

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ,
ПОДГОТОВКИ И РАССТАНОВКИ КАДРОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ
САХА (ЯКУТИЯ)
«НЮРБИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Директор ЗАО «Уран»

_____ А.Ф. Ильин

« ____ » _____ 2015 г

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ РС (Я)

«Нюрбинский техникум»

_____ И.П.Никифоров

« ____ » _____ 2015 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по специальности:

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

вид подготовки: базовый

форма подготовки: очная

2015 г.

Аннотация программы

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработчики:

Никифорова Н.П., методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум».

Алексеева Т.К., преподаватель спецдисциплин ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум».

Гуляев Е.Н., преподаватель спецдисциплин ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум».

Правообладатель программы : ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная 12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74, e-mail:qboupi3@mail.ru

Нормативный срок освоения программы 2 г. 10 мес. при очной форме подготовки

Квалификация выпускника – техник

Программа рекомендована к использованию Советом по экспертизе ППССЗ начального и среднего профессионального образования МПО, П и РК РС(Я)

Протокол № _____ от «_____» _____ 20____ г.

Председатель _____ Трофимова А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
- 1.1. Требования к поступающим
- 1.2. Нормативный срок освоения программы
- 1.3. Квалификационная характеристика выпускника
2. Характеристика подготовки
3. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы
4. Учебный план

Приложение 1. Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии

Приложение 2. Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 02 История

Приложение 3. Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 03 Иностранный язык

Приложение 4. Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 04 Психология общения

Приложение 5. Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 05 Язык Саха

Приложение 6. Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 06 Физическая культура

Приложение 7. Программа учебной дисциплины ЕН. 01 Математика

Приложение 8. Программа учебной дисциплины ЕН. 02 Информатика

Приложение 9. Программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

Приложение 10. Программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика

Приложение 11. Программа учебной дисциплины ОП.03 Основы электротехники

Приложение 12. Программа учебной дисциплины ОП.04 Основы геодезии

Приложение 13. Программа учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Приложение 14. Программа учебной дисциплины ОП.06 Экономика организации

Приложение 15. Программа учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда

Приложение 16. Программа учебной дисциплины ОП.08 Основы инновационного предпринимательства

Приложение 17. Программа учебной дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Приложение 18. Программа профессионального модуля ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений»

Приложение 19. Программа профессионального модуля ПМ 02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

Приложение 20. Программа профессионального модуля ПМ 03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений»

Приложение 21. Программа профессионального модуля ПМ 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

Приложение 22. Программа профессионального модуля ПМ 05 «Выполнение работ по профессии 16671 «Плотник»

Приложение 23. Программа учебной практики УП 01.01, УП 04.01, УП 05.01.

Приложение 24. Программа производственной практики по профилю специальности ПП 02.01, ПП 03.01.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон РФ и РС(Я) «Об образовании» от 10.07.1992 г. №3266-I;
- Федеральный закон от 01.07.2007 № 309 -ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта»,
Закон Республики Саха (Якутия) о начальном и среднем профессиональном и дополнительном образовании в Республике Саха (Якутия) от 18.02.09 №189
- Типовое положение об образовательном учреждении среднего профессионального образования. Утверждено Постановлением Правительства РФ от 18.07.2008 г. №543
- Перечень специальностей СПО, приказ МОН от 28.09.09 г. №355;
- Положение об учебной и производственной практике студентов (курсантов) осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- Порядок приема граждан в ОУ СПО, приказы МОН от 15.01.2009 г. №4 от 24.03.2009 г. №98, 26.05.2009 г. №179 и от 11.01.2010 г. №2
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) ОК 016-94;
- Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования/ среднего профессионального образования от 3 февраля 2011 года.
- Инструктивное письмо Минобрнауки России от 28.12.2009 г. № 03-2672 «О разработке примерных основных образовательных программ профессионального образования»;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ГБПОУ РС(Я) «Нюрбинский техникум»

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

1.1. Требования к поступающим

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении среднего (полного) общего образования

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы **4536** часов при *очной* форме подготовки из них часов обязательных учебных занятий **3024**.

1.3. Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по организации и проведению работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений в качестве техника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

строительные объекты (гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания и сооружения);

строительные материалы, изделия и конструкции;

строительные машины и механизмы;

нормативная и производственно-техническая документация;

технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы;

первичные трудовые коллективы.

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД):

Участие в проектировании зданий и сооружений

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий;

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий;

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций;

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий;

Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов;

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов;

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ;

Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов;

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

Выполнение работ по профессии «Плотник».

2. Характеристика подготовки

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 270802 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве техника в организациях (предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

ОГСЭ. 01. Основы философии (приложение 1)

ОГСЭ. 02. История (приложение 2)

ОГСЭ. 03. Иностранный язык (приложение 3)

ОГСЭ. 04. Психология общения (приложение 4)

ОГСЭ. 05. Язык Саха (приложение 5)

ОГСЭ. 06. Физическая культура (приложение 6)

ЕН. 01. Математика (приложение 7)

ЕН. 02. Информатика (приложение 8)

ОП.01. Инженерная графика (приложение 9)

ОП.02. Техническая механика (приложение 10)

ОП.03. Основы электротехники (приложение 11)

ОП.04. Основы геодезии (приложение 12)

ОП.05. Информационные технологии в профессиональной деятельности (приложение 13)

ОП.06 Экономика организации (приложение 14)

ОП.07. Охрана труда (приложение 15)

ОП.08 Основы инновационного предпринимательства (приложение 16)

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности (приложение 17)

ПМ 01. «Участие в проектировании зданий и сооружений» (приложение 18)

ПМ 02. «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» (приложение 19)

ПМ 03. «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений» (приложение 20)

ПМ 04. «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» (приложение 21)

ПМ 05. «Выполнение работ по профессии 16671 «Плотник» (приложение 22)

3. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой о государственной (итоговой) аттестации выпускников ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум».

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

Приложение 1

ПРОГРАММА

учебной дисциплины

Основы философии

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы философии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 58 часа, в том числе:

-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;

-самостоятельная работа обучающегося 10 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины в виде учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
В том числе:	
Написание рефератов	4
Итоговая аттестация в форме зачета	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Философия, ее роль в жизни человека и общества				
Тема 1.1. Происхождение философии. Философия как наука.	Содержание учебного материала		2	1
	1	Философия как выражение мудрости в рациональных формах.		
	2	Мировоззрение и его структура. Мифология, религия и философия.		
Тема 1.2. Вопросы философии. Основные категории и понятия.	Содержание учебного материала		2	1
	1	Бытие как основной предмет философского знания. Онтология. Понятие объективного и субъективного. Материализм и идеализм как основные направления в философии.		
	2.	Познание и сознание. Рациональное и иррациональное; рациональное и эмпирическое в философском знании.		
Раздел 2. Основные идеи истории мировой философии				
Тема 2.1. Философия Древнего Востока	Содержание учебного материала		2	1
	1	Древняя Индия – веды, упанишады, брахман и атман. Буддизм. Дхарма. Йога как философия и медицина.		
	2	Философия Древнего Китая. Учение Лао-Цзы и Конфуция.		
Тема 2.2. Философия античного мира	Содержание учебного материала		4	1
	1	Этапы античной философии – становление, расцвет (классическая греческая философия), эллинистическо-римская.		
	2	Натурфилософы и проблема «первоначала», Пифагор, элеаты, атомизм.		
	3	Софисты. Сократ.		
	4	Платон. Теория идей, идеальная модель государства.		
	5	Аристотель – основоположник ряда наук. Римское государство и развитие философии – стоицизм, эпикурейство, скептицизм.		
Тема 2.3. Философия эпохи средневековья	Содержание учебного материала		2	1
	1	Переход от политеизма к монотеизму. Теоцентризм средневековой философии. Патристика и схоластика. Блаженный Августин, Фома Аквинский.		
	2	Эпоха Возрождения – антропоцентризм и гуманизм. Натурфилософское естествознание – Н. Кузанский, Дж. Бруно, Коперник, Г. Галилей.		
	3	Эпоха научной революции. Проблемы методологии научного познания. Фр. Бэкон, Эмпиризм и индукция. Рационализм Р. Декарта. Дедуктивный и индуктивный методы научного знания.		
Тема 2.4. Немецкая классическая философия	Содержание учебного материала		4	1
	1	Принципы классической немецкой философии, социально-исторические условия эпохи.		
	2	И. Кант о возможностях и границах разума. Критика чистого разума. Агностицизм.		
	3	Г.В.Ф. Гегель – абсолютный идеализм. Л. Фейербах - антропологический материализм.		
Тема 2.5. Русская философия	Содержание учебного материала		2	1
	1	Периоды развития философской мысли в России. «Русская идея».		

	2	Западники и славянофилы. Русская религиозная идеалистическая философия (В. Соловьев, Н.А. Бердяев и др.)		
	3	Русский космизм (Н.Ф. Федоров, К.Э. Циолковский, В.И. Вернадский)		
Тема 2.6. Философия XX века	Содержание учебного материала		2	1
	1	Новая философская картина мира. Место и роль философии в культуре XX века.		
	2	Позитивизм. Проблема соотношения философского и научного познания.		
	3	З. Фрейд – бессознательное и иррационализм в философии. А. Шопенгауэр и Ф. Ницше.		
	4	Экзистенциализм.		
	5	Феноменология и герменевтика.		
Тема 2.7. Основы научной, философской и религиозной картин мира	Содержание учебного материала		4	1
	1	Философская картина мира и ее связь с различными концепциями бытия.		
	2	Религиозная картина мира. Принципиальные особенности религиозного миропонимания.		
	3	Материалистическая картина мира и научные концепции.		
Раздел 3. Философское осмысление человека и его природы				
Тема 3.1. Человек – главная философская проблема	Содержание учебного материала		4	1
	1	Сущность проблемы человека. Историко-философский аспект проблемы человека.		
	2	Антропосоциогенез. Основные этапы антропосоциогенеза. Духовное и материальное в человеке. Проблема биологического начала в человеке и его влияние на социальные процессы. Понятие социального в человеке.		
	3	Усвоение философской проблемы смысла жизни, смерти и бессмертия.		
Тема 3.2. Происхождение и сущность сознания.	Содержание учебного материала		2	1
	1	Предметное сознание, самосознание и сознание как поток переживаний.		
	2	Психофизическая проблема сознания в науке и философии, современная интерпретация.		
	3	Сознание, мышление, язык. Сознание и бессознательное. Современная цивилизация и психическое здоровье личности.		
Тема 3.3. Познание как объект философского анализа.	Содержание учебного материала		4	1
	1	Познание как предмет философского анализа. Формы познания. Гносеология.		
	2	Проблема субъективности и объективности знания в познании.		
	3	Этапы познания. Субъект и объект познания. Истина как цель познания. Теория истины и заблуждений.		
	4	Научное познание –	4	
	Самостоятельная работа обучающегося: Проработка конспектов на тему «Научное познание- структура, формы и методы. Этические проблемы современной науки».			
Тема 3.4. Диалектика. Основные принципы и законы диалектики.	Содержание учебного материала		2	1
	1	Диалектика – логика и методология созидательной творческой деятельности и научный инструментарий.		
	2	Основные законы диалектики – движение, развитие, изменчивость всего сущего.		
Раздел 4. Философское учение об обществе				
Тема 4.1. Общество как система	Содержание учебного материала		4	1
	1	Общество сущность, причины его развития и движущие силы. Модели и концепции общества.		
	2	Структура общества. Соотношение общества и индивида.		

	3	Ноосфера – форма взаимодействия биосферы и общества.		
Тема 4.2. Духовная жизнь общества.	Содержание учебного материала		4	1
	1	Понятие культуры, основные области культуры.		
	2	Культура и цивилизация. Кризис культуры и пути его преодоления.		
	3	Культура и природа.		
	4	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие от искусства, религии, науки и идеологии.		
Тема 4.3. Философия и глобальные проблемы современности	Содержание учебного материала		2	1
	1	Кризис современной цивилизации. Создание мировой системы хозяйства.		
	2	Наука и ее влияние на будущее человечества.		
	3	Философия о возможных путях будущего развития мирового сообщества.		
Тема 4.4.	Содержание учебного материала		4	2
	1	Структура философского творчества. Типы философствования. Роль философии в современном мире. Будущее философии.		
	2	Анализ проблемы смысла жизни как основы формирования гражданской позиции и культуры будущего специалиста.		
	Самостоятельная работа обучающегося: Написание эссе «Философия и смысл жизни»		4	
	ВСЕГО		58	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории и философии, или кабинета, оборудованного ТСО.

Оборудование учебного кабинета:

- 25-30 посадочных учебных мест (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- наличие доски и подставки для наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- проектор;
- экран;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Горелов А.А. Основы философии: учебное пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений.- М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 255 с.
2. Канке В.А. Основы философии: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений.- М.: Логос, 2008. – 288 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Ильин В.В., Машенцев А.В. Философия в схемах и комментариях: учебное пособие. - СПб.: Питер, 2005. - 304 с.: ил.
2. Горбачев В.Г. Основы философии: курс лекций: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – Брянск: Курсив, 2002. – 352 с.
3. Краткий философский словарь /под ред. А.П. Алексеева. – М.: РГ-Пресс.2010. – 496 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://labrip.com/>
2. <http://www/filosofia-total.narod.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, реферативной работы, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания,	Устный зачет

ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	
Знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.	Письменная контрольная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Письменная контрольная работа Письменная контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа Письменная контрольная работа Письменная контрольная работа Письменная контрольная работа

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 2

ПРОГРАММА

учебной дисциплины

История

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы. ОГСЭ. 02

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

основные направления ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;

назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
рефераты	2
Итоговая аттестация в форме итоговой контрольной работы	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		17	
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	Содержание учебного материала 1. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. 2. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. 3. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира». Практические занятия 1. Рассмотрение фото и кино материалов, анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг. 2. Работа с наглядным и текстовым материалом, раскрывающим характер творчества художников, писателей, архитекторов, ученых СССР 70-х гг. на фоне традиций русской культуры. 3. Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980-х гг. Самостоятельная работа обучающихся Примерные варианты заданий: Обоснованно ли, с Вашей точки зрения, утверждение о формировании в СССР «новой общности – советского народа», носителя «советской цивилизации» и «советской культуры»? Используя средства Интернет, сделайте хронологическую подборку плакатов социальной направленности за 1977-1980 гг. Прокомментируйте полученный результат.	6	3
		2	
		1	
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	Содержание учебного материала Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР. Практические занятия 1. Рассмотрение и анализ документального (наглядного и текстового) материала, раскрывающего деятельность политических партий и оппозиционных государственной власти сил в Восточной Европе. 2. Рассмотрение биографий политических деятелей СССР второй половины 1980-х гг., анализ содержания программных документов и взглядов избранных деятелей. 3. Работа с историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ	4	3
		2	

	произошедших в этот период событий		
	Самостоятельная работа обучающихся Примерные варианты заданий: Предложите (в объеме 2-3 стр.) проект внешнеполитического курса СССР на 1985-1990 гг., альтернативного «новому мышлению». Соберите подборку фотодокументов, иллюстрирующих события «балканского кризиса» 1998-2000 гг. Можно ли считать проблемы Ольстера в Великобритании, Басков с Испании, Квебека в Канаде и пр. схожими с проблемами на территории СНГ – в Приднестровье, Абхазии, Северной Осетии, Нагорном Карабахе и др. Ответ обосновать.	2	
Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.		41	
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	Содержание учебного материала		2
	1. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. 2. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. 3. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.	4	
	Практические занятия 1. Работа с историческими картами и документами, раскрывающими причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е гг. 2. Анализ программных документов ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства: культурный, социально-экономический и политический аспекты. 3. Рассмотрение международных доктрин об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Примерные варианты заданий: Предложите в тезисной форме перечень важнейших внешнеполитических задач, стоящих перед Россией после распада территории СССР. Попытайтесь сделать прогноз востребованности конкретных профессий и специальностей для российской экономики на ближайшие несколько лет. Обоснуйте свой прогноз.	1	
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.	Содержание учебного материала		2
	1. Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. 2. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. 3. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	4	
	Практические занятия 1. Рассмотрение и анализ текстов договоров России со странами СНГ и вновь образованными государствами с целью определения внешнеполитической линии РФ. 2. Изучение исторических и географических карт Северного Кавказа, биографий политических деятелей обеих сторон конфликта, их программных документов. Выработка учащимися различных моделей решения конфликта. 3. Рассмотрение политических карт 1993-2009 гг. и решений Президента по реформе территориального устройства РФ.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	Примерные варианты заданий: Существуют ли отличия в содержании понятий «суверенитет», «независимость» и «самостоятельность» по отношению к государственной политике. Ответ объясните. Оцените эффективность мер Президента и Правительства по решению проблемы межнационального конфликта в Чеченской республике за 1990 – 2009 гг.		
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы ^{1,2}	Содержание учебного материала	4	2
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.		
	Практические занятия	2	
	- Анализ документов ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России. - Изучение основных образовательных проектов с 1992 г с целью выявления причин и результатов процесса внедрения рыночных отношений в систему российского образования.		
	Контрольная работа «Россия как партнер НАТО»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Примерные варианты заданий: Найдите схожие и отличительные стороны процессов построения глобального коммунистического общества в начале XX века и построения глобального демократического общества во второй половине XX – начала XXI вв.	1	
Тема 2.4. Развитие культуры в России.	Содержание учебного материала	4	2
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения.		
	Практические занятия	2	
	- Изучение наглядного и текстового материала, отражающего традиции национальных культур народов России, и влияния на них идей «массовой культуры». «Круглый стол» по проблеме: место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры» глобального мира. - Сопоставление и анализ документов, отражающих формирование «общеевропейской» культуры, и документов современных националистических и экстремистских молодежных организаций в Европе и России.		
	Контрольная работа «Человек как носитель культуры своего народа»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Примерные варианты заданий: Согласны ли Вы с утверждением, что культура общества это и есть его идеология. Обоснуйте свою позицию. Современная молодежь и культурные традиции: «конфликт отцов и детей» или трансформация нравственных ценностей и норм в рамках освоения «массовой культуры»?	1	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала		3

Перспективы развития РФ в современном мире.	1. Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. 2. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. 3. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. 4. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ.	4	
	Практические занятия 1. Рассмотрение и анализ современных общегосударственных документов в области политики, экономики, социальной сферы и культуры, и обоснование на основе этих документов важнейших перспективных направлений и проблем в развитии РФ. 2. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России. Осмысление сути важнейших научных открытий и технических достижений в современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике. «Круглый стол» по проблеме сохранения индивидуальной свободы человека, его нравственных ценностей и убеждений в условиях усиления стандартизации различных сторон жизни общества.	2	
	Контрольная работа «Вызовы будущего и Россия»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Примерные варианты заданий: Почему по мере ослабления центральной государственной власти происходило усиление межнациональных конфликтов в СССР – России на протяжении 1980-2000 гг. Выполните реферативную работу (5-7 стр.), раскрывающую пути и средства формирования духовных ценностей общества в современной России.	2	
Всего:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета истории, или, при его отсутствии, кабинета оборудованного ТСО.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя
- комплект учебно-наглядных пособий «История»
- комплект учебно-методической документации

Технические средства обучения: проектор, экран, компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература

1. История России, 1945-2007 гг.: 11 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. /Под ред. Данилова А.А., Уткина А.И., Филиппова А.В. – М.: Просвещение, 2008. – 367 с.
2. История современной России, 1991-2003: учеб. пособие /В.И. Короткевич. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2008. – 293 с.
3. Россия и мир в XX - нач. XXI вв. Учебник 11 класс. /Под ред. Алексашиной Л.Н. – М.: Просвещение, 2009. - 432 с.

Дополнительная литература.

1. Бжезинский З. Великая шахматная доска. М.: Международные отношения, 1998. – 254с.
2. Большая энциклопедия России: Современная Россия. М.: ИДДК, 2007. MDF. eBook (компьютерное издание). 99 Мб
3. Ванюков Д.А. Демократическая Россия конца XX - начала XXI века. /Д.А. Ванюков. М.: Мир книги, 2007. - 240 с.
4. Дегтев Г.В. Становление и развитие института президентства в России : теоретико-правовые и конституционные основы / Г.В. Дегтев; МГИМО (ун-т) МИД РФ, Междунар. ин-т упр. – М. : Юрист, 2008. – 237 с.
5. Дроздов Ю. Россия и мир. Куда держим курс. /Ю.Дроздов. – М.: Артстиль-полиграфия, 2009. - 352 с.
6. Изосимов Ю.Ю. Справочное пособие по отечественной истории современного периода. 1985-1997 гг. /Ю.Ю. Изосимов. – М.: Аквариум, 2008. – 217 с.
7. КузыкБ.Н.РоссияимирвXXI веке / Б.Н. Кузык. Издание второе. – М.: Институт экономических стратегий, 2008. – 544с.
8. Леонов Н. Закат или рассвет? Россия: 2000–2008. /Н.Леонов. М., 2008. – 545 с.
9. Нарочницкая Н.А. Россия и русские в современном мире. М.: Алгоритм, 2009. – 416 с.
10. Печенев В.А. «Смутное время» в новейшей истории России (1985-2003): ист. свидетельства и размышления участника событий / В. Печенев. - М.: Норма, 2007. – 365 с.
11. Россия и страны мира. 2008. Статистический сборник. М.: Росстат, 2008. – 361 С.
12. Сурков В.Ю. Основные тенденции и перспективы развития современной России. /В.Ю. Сурков. М.: Современный гуманитар. университет, 2007. – 49 с.
13. Шубин А. Мировой порядок. Россия и мир в 2020 году. /А.Шубин. М.: Европа, 2008. – 232 с.

Интернет –ресурсы:

1. Электронная гуманитарная библиотека. Форма доступа // [http:// www. gumfak. ru/](http://www.gumfak.ru/)
2. Федеральный образовательный портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование» Форма доступа // [http:// www. humanities.edu/](http://www.humanities.edu/)
3. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология.Менеджмент» Форма доступа// [http:// www. ecsocman.edu.ru/](http://www.ecsocman.edu.ru/)
4. Электронная библиотека исторической и философской литературы Форма доступа// [http:// istmat.ru/](http://istmat.ru/)

5. Электронная библиотека eLIBRARY.ru Форма доступа // [http: // elibraru.ru/defaultx,asp](http://elibraru.ru/defaultx.asp)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	---

<u>Уметь:</u> ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. <u>Знать:</u> основные направления ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	<u>Формы контроля обучения:</u> – домашние задания проблемного характера; – практические задания по работе с информацией, документами, литературой; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера. <u>Формы оценки результативности обучения:</u> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <u>Методы контроля направлены на проверку умения учащихся:</u> – отбирать и оценивать исторические факты, процессы, явления; – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; – работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы; - проектировать собственную гражданскую позицию через проектирование исторических событий. <u>методы оценки результатов обучения:</u> – мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся – формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.
---	--

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного

стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	4
	ДИСЦИПЛИНЫ			

2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Программа учебной дисциплины может быть использована на специальностях:

270841 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

270813 Водоснабжение и водоотведение

140102 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

270839 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляция

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина *Иностранный язык* относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 202 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	202
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	168
В том числе:	
Практические занятия	168
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
В том числе:	
Составление словаря по специальности	8
Создание презентаций по заданным темам	10
Выполнение лексико-грамматических упражнений	16
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Вводно-коррективный курс	Содержание учебного материала	4	1
	1 проверка остаточных знаний		
	2 фонетика: правила чтения гласных и согласных; транскрипция; интонация речи		
	3 артикль: понятие виды		
	4 числительные: количественные, порядковые, даты		
	Практические занятия		
	1 тест на остаточные знания (промежуточный контроль)		
	2 выполнение грамматических упражнений		
Раздел 1. Развивающий курс (бытовая тематика)			
Тема 1.1. Моя биография. Имя существительное (множественное число; притяжательный падеж)	Содержание учебного материала	8	2
	1 составление устного высказывания о себе, своей внешности и характере		
	2 изучение множественного числа существительных		
	3 изучение притяжательного падежа существительных		
	Практические занятия		1
	1 изучение лексико-грамматического материала по теме: «Моя биография»		
	2 изучение грамматического материала (имя существительное)		
	3 промежуточный контроль – контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1 чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Моя биография»		
	2 составление лексического словаря к тексту		
	3 выполнение лексико-грамматических упражнений		
	4 самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
Тема 1.2. Моя семья. Мой дом. Местоимения (личные,	Содержание учебного материала	8	2
	1 составление устного высказывания о своей семье, представление отдельных членов семьи		
	2 описание интерьера своей квартиры, дома		
	3 изучение различных групп местоимений		

притяжательные, указательные)	Практические занятия			
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Моя семья», «Мой дом»		
	2	изучение грамматического материала (местоимения)		
	3	промежуточный контроль – контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Моя семья», «Мой дом»		
	2	составление лексического словаря к тексту		
	3	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	4	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
Тема 1.3. Мой рабочий день. Имя прилагательное (степени сравнения прилагательных; сравнительно- сопоставительные конструкции прилагательными положительной, сравнительной и превосходной степенях)	Содержание учебного материала		10	2
	1	изучение лексического минимума, необходимого для устного высказывания об учебном процессе в учебном заведении, учебных дисциплинах и т.д.		
	2	употребление степеней сравнения прилагательных в устной и письменной речи		
	Практические занятия			
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Мой рабочий день»	1	
	2	изучение грамматического материала (прилагательные)		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Мой рабочий день»		
	2	составление лексического словаря к тексту		
	3	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	4	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
	Тема 1.4. Мой техникум. Спряжение глагола to be; Спряжение глагола to have	Содержание учебного материала		
1		изучение лексического минимума, необходимого для устного высказывания об учебном заведении, учебных дисциплинах, расписании, организации учебной деятельности студентов и т.д.;		
2		Изучение глагола to be		
3		изучение глагола to have		
Практические занятия				
1		изучение лексико-грамматического материала по теме: «Мой техникум»;		
2		изучение грамматического материала (спряжение глагола to be; глагола to have)		
Самостоятельная работа обучающихся		1		

	1	чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Мой техникум»;		
	2	составление лексического словаря к тексту		
	3	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	4	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
Тема 1.5. Мой родной город. Оборот there is/ there are.	Содержание учебного материала		10	2
	1	лексический минимум, необходимый для чтения и перевода иноязычных текстов об истории и современных реалиях жизни родного города		
	2	составление устного высказывания о культуре, общественной и спортивной жизни якутян		
	3	употребление оборота there is/ there are в устной и письменной речи		
	Практические занятия		4	
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Мой родной техникум»		
	2	промежуточный контроль – контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	Создание презентации по теме «Экскурсия по родному городу»		
		2	выполнение лексико-грамматических упражнений;	
	3	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
Тема 1.6. Систематизация и обобщение знаний по разделам «Вводно-коррективный курс» и «Развивающий курс»	Содержание учебного материала		4	3
	1	лексико-грамматический материал по темам разделов «Вводно-коррективный курс» и «Развивающий курс»		
	Практические занятия			
	1	систематизация и обобщение знаний по разделам «Вводно-коррективный курс» и «Развивающий курс»		
Раздел 2. Страноведение (общекультурная тематика)				
Тема 2.1. Великобритания (Great Britain) Времена группы Indefinite; Правильные и	Содержание учебного материала		10	2
	1	лексический минимум для чтения и перевода лингвострановедческих текстов о Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии;		
	2	Изучение видо-временных форм английского глагола – времена группы Indefinite		
	3	Правильные и неправильные глаголы		
	Практические занятия			
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Соединенное Королевство		

неправильные глаголы		Великобритании и Северной Ирландии»;	2	
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений по временам группы Indefinite;		
	3	промежуточный контроль – topic		
		Самостоятельная работа обучающихся		
	1	чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Великобритания»		
	2	составление лексического словаря к тексту		
	3	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	4	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
Тема 2.2. Лондон (London) Неопределенные местоимения some, any, no и их производные		Содержание учебного материала	10	2
	1	лексический минимум для чтения и перевода лингвострановедческих текстов о Лондоне – столице Великобритании;		
	2	употребление неопределенных местоимений в устной и письменной речи		
		Практические занятия		
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Лондон – столица Великобритании»;	2	
	2	промежуточный контроль – topic.		
		Самостоятельная работа обучающихся		
	1	чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Лондон»;		
	2	составление лексического словаря к тексту;		
	3	выполнение лексико-грамматических упражнений;		
	4	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
Тема 2.3. США (the USA) Времена Continuous		Содержание учебного материала	10	2
	1	лексический минимум для чтения и перевода лингвострановедческих текстов о Соединенных Штатах Америки		
	2	изучение видо-временных форм английского глагола – времена группы Continuous		
		Практические занятия		
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Соединенные Штаты Америки»	1	
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений по временам группы Continuous		
	3	промежуточный контроль – контрольная работа		
		Самостоятельная работа обучающихся		
	1	чтение и перевод иноязычных текстов по теме «США»		
	2	составление лексического словаря к тексту		
	3	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	4	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
Тема 2.4.		Содержание учебного материала	10	2

Россия (Russia) Времена группы Perfect	1	лексический минимум для чтения и перевода лингвострановедческих текстов о России	1	
	2	изучение видо-временных форм английского глагола – времена группы Perfect		
	Практические занятия			
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Россия»		
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений по временам группы Perfect		
	3	промежуточный контроль – topic		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Россия»		
	2	составление лексического словаря к тексту;		
	3	выполнение лексико-грамматических упражнений		
4	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса			
Тема 2.5 Москва (Moscow) Модальные глаголы и их эквиваленты	Содержание учебного материала		10	2
	1	лексический минимум для чтения и перевода лингвострановедческих текстов о Москве – столице России		
	2	употребление модальных глаголов в устной и письменной речи		
	Практические занятия			
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Москва – столица России»		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Москва»		
	2	составление лексического словаря к тексту		
	3	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	4	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
Тема 2.6. Систематизация и обобщение знаний по разделу «Страноведение»	Содержание учебного материала		6	3
	1	лексико-грамматический материал по темам разделов «Страноведение»		
	Практические занятия			
	1	Систематизация и обобщение знаний по разделам «Страноведение»		
	2	промежуточная аттестация – зачет		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	4			
Раздел 3. Профессиональная направленность (специализированная)	1	создание презентации по англоязычным странам		

тематика)				
Тема 3.1. Металлы (Metals) Времена группы Perfect Continuous	Содержание учебного материала		10	2
	1	изучение лексического минимума для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов о металлах		
	2	составление устного высказывания о металлах		
	3	изучение видо-временных форм английского глагола – времена группы Perfect Continuous		
	Практические занятия		1	
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Металлы»;		
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений по временам группы Perfect Continuous;		
	3	промежуточный контроль – контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	составление лексического словаря к тексту		
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	3	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
Тема 3.2. Сталь (Steel) Видо-временные формы английского глагола в Active Voice	Содержание учебного материала		10	2
	1	изучение лексического минимума для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов о стали		
	2	составление устного высказывания о стали		
	3	изучение видо-временных форм английского глагола в Active Voice		
	Практические занятия		2	
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Сталь»		
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений по временам в Активном залоге		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1	составление лексического словаря к тексту		
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений		
	3	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса		
	Тема 3.3. Пластмассы (Plastics) Passive Voice	Содержание учебного материала		
1		изучение лексического минимума для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов о пластмассах		
2		составление устного высказывания о пластмассах		
3		изучение Passive Voice		
Практические занятия				
1				изучение лексико-грамматического материала по теме: «Пластмассы»;
2				выполнение лексико-грамматических упражнений по временам Пассивном залоге

	3	промежуточный контроль – контрольная работа	1			
	Самостоятельная работа обучающихся					
	1	составление лексического словаря к тексту				
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений				
	3	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса				
Тема 3.4. Механические свойства материалов (Mechanical properties of materials) Согласование времен	Содержание учебного материала		10	2		
	1	изучение лексического минимума для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов о механических свойствах материалов				
	2	составление устного высказывания о механических свойствах материалов				
	3	изучение согласования времен				
	Практические занятия			1		
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Механические свойства материалов»				
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений по Согласованию времен;				
	3	промежуточный контроль – контрольная работа				
	Самостоятельная работа обучающихся		1			
	1	составление лексического словаря к тексту				
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений				
	3	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса				
Тема 3.5. Моя будущая профессия. Будущее профессии – инженер (My future profession. The future of the engineering profession) Неличные формы глагола (Infinitive, Participle, Gerund)	Содержание учебного материала		10	2		
	1	изучение лексического минимума для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов о будущем профессии инженера				
	2	составление устного высказывания о своей будущей профессии и профессии инженера				
	3	изучение неличных форм глагола				
	Практические занятия				2	
	1	изучение лексико-грамматического материала по теме: «Моя будущая профессия. Будущее профессии – инженер»				
	2	выполнение лексико-грамматических упражнений по неличным формам глагола				
	3	промежуточный контроль – topic				
	Самостоятельная работа обучающихся		2			
	1	составление лексического словаря к тексту				
2	выполнение лексико-грамматических упражнений					
3	самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса					
Тема 3.6.	Содержание учебного материала		8	3		
	1	лексико-грамматический материал по темам разделов «Профессиональная направленность»				

Систематизация и обобщение знаний по разделу «Профессиональная направленность»	Практические занятия			
	1	Систематизация и обобщение знаний по разделам «Профессиональная направленность».		
	2	Итоговая аттестация – экзамен		
	Самостоятельная работа обучающихся		8	
	1	Составление профессионального словаря по специальности		
ВСЕГО			202	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- Аудио – и видео средства;
- Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- Мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Агабекян И.П. Английский язык. 17-е изд., стер. Гриф МО РФ. – Изд. «Феникс», 2010 г. – 318 с.
2. Восковская А.С., Карпова Т.А. Английский язык для средних специальных учебных заведений. 3-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 384 с.
3. Голицынский Ю.Б., Голицынская Н.А. Грамматика английского языка. Сборник упражнений. – 6-е изд., СПб.: КАРО, 2007. – 544 с.
4. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский словарь. – М.: Эксмо, 2008. – 720 с.

Дополнительные источники:

1. Берман И.М. Грамматика английского языка – М.: Высшая школа, 2004.
2. Бонк Н.А. Английский шаг за шагом: Курс для нач.: В 2 т. Т.1-2. – М.: Росмэн-Пр., 2009. – 562 с., 400 с.
3. Занина Е.Л. – 95 устных тем по английскому языку. – 2-е изд., испр. – М.: Рольф, 2001. – 2001. – 304 с. – (Домашний репетитор)
4. Орловская И.В., Самсонова Л.С., Скубриева А.И. Учебник английского языка для студентов технических университетов и ВУЗов. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2002. – 448 с.
5. Миловидов В.А. ускоренный курс современного английского языка для начинающих. – М.: Рольф, 2002. – 448 с., с илл. – (Английский клуб)
6. Резник Р.В., Сорокина Т.С., Казарицкая Т.А. и др. Английский язык: 90 основных правил грамматики с упражнениями для школьников и поступающих в ВУЗы – М.: Дрофа, 2009. – 304 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.britannica.co.uk>
2. <http://en.wikipedia.org>
3. <http://www.study.ru>
4. <http://www.esl-lab.com>
5. <http://www.frenglish.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	Оценка в рамках текущего контроля: • Результаты выполнения домашней работы; • Результаты выполнения индивидуальных контрольных заданий; • Результаты тестирования; • Экспертная оценка на практических занятиях
переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности	Оценка в рамках текущего контроля: • Результаты выполнения домашней работы; • Результаты выполнения индивидуальных контрольных заданий; • Результаты тестирования; • Экспертная оценка на практических занятиях
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Оценка в рамках текущего контроля: • Результаты выполнения домашней работы; • Результаты выполнения индивидуальных контрольных заданий;

	• Экспертная оценка на практических занятиях
Знать:	
лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	Оценка в рамках текущего контроля: • Результаты выполнения домашней работы; • Результаты выполнения индивидуальных контрольных заданий; • Результаты тестирования; • Экспертная оценка на практических занятиях

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 4

ПРОГРАММА

учебной дисциплины

Психология общения

2015

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Психология общения

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОГСЭ.04.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
 - взаимосвязь общения и деятельности;
 - цели, функции, виды и уровни общения;
 - роли и ролевые ожидания в общении;
 - виды социальных взаимодействий;
 - механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;
самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины в виде учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Психология общения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические основы общения			
Тема 1.1. Процесс общения как категория изучения в психологии.	Содержание 1 Понятие общения, регуляторы общения, формирование первого впечатления 2 Основные ошибки восприятия, правила понимающего реагирования. Практические занятия 1. Практическая работа приемы формирования первого впечатления, анализ основных ошибок восприятия.	4 1	2
Тема 1.2. Уровни общения.	Содержание 1 Виды уровней общения. 2 Фазы контакта 3 Механизм обратной связи и порядок реагирования в контакте 2. Приемы активного слушания	4	2
Тема 1.3. Эмоции в общении.	Содержание 1 Определение эмоции, виды эмоций. 2 Роль эмоций в общении, особые эмоциональные состояния: тревожность, стресс. Практические занятия 1. Практическая работа определение эмоционального состояния и уровня тревожности	4 1	2,3
Раздел 2. Индивидуальные особенности личности и психологические проблемы общения			
Тема 2.1 Общение и индивидуальные особенности личности.	Содержание 1 Понятие темперамента, учение В. И. Павлова о типах ВНД. 2 Свойства нервных процессов, типология темперамента по Айзенку. 3 Характеристики темперамента, понятие характера, типы черт. Практические занятия 1. Практическая работа: определение типа темперамента, влияние типа темперамента на особенности межличностного взаимодействия	4 1	2
Тема 2.2. Особенности восприятия информации в общении.	Содержание 1 Понятие репрезентативной системы, типология. 2 Влияние репрезентативной системы на особенности восприятия информации 3 Механизм манипулятивного воздействия в зависимости от вида репрезентативной системы.	6	2,3

	Практические занятия 1. Практическая работа диагностика ведущей репрезентативной системы 2. Приемы манипулятивного воздействия.	1	
Тема 2.3 коммуникативная сторона общения.	Содержание	4	2
	1 Барьеры речи, виды: семантические, фонетические, стилистические,		
	2 Характеристика барьеров речи.	1	
	Практические занятия 1. Барьеры речи. 2. Определение коммуникативных и организаторских способностей.		
Тема 2.4 Особенности речи.	Содержание	4	2
	1 Речевые конструкции и их анализ		
	2 Манипуляции в общении средствами языка.		
Тема 2.5 Психологические проблемы и особенности аргументации.	Содержание	4	2,3
	1 Структура аргументации, понятие тезиса, аргумента		
	2 виды мыслительных процедур, ошибки аргументации,		
	3 основные требования к тезису и аргументу, правила формирования.		
	Практические занятия 1. Практическая работа приемы аргументации 2. Умение отстаивать свою точку зрения, правила и приемы взаимодействия в общении, 3. Деловая игра «твой ответ обществу»	1	
Тема 2.6 Конфликты в общении.	Самостоятельная работа студентов 1. поиск информации и подготовка доклада по теме «Конфликт и его структура» 2. поиск информации и подготовка доклада по теме «Типология и закономерность развития конфликта» 3. поиск информации и подготовка доклада по теме «Пути разрешения конфликтных ситуаций».	2	2
	Практические занятия 1. Практическая работа приемы разрешения конфликтных ситуаций. 2 Практические приемы саморегуляции в межличностном общении	1	2,3

Тема 2.7 Конфликты в деловом общении.	Самостоятельная работа студентов 1. поиск информации и подготовка доклада по теме «Стили руководства и особенности делового общения» 2. поиск информации и подготовка доклада по теме «Конфликты в малых и больших группах» 3. поиск информации и подготовка доклада по теме «Конфликты в деловой сфере: способы разрешения».	6	2
	Практические занятия 1. Определение уровня конфликтности в общении, определение стиля руководства 2 Особенности делового взаимодействия в зависимости от стиля руководства в организации.	1	
Тема 2.8 Манипуляции в общении.	Самостоятельная работа студентов 1. поиск информации и подготовка доклада по теме «Концепция Э. Берна» 2. поиск информации и подготовка доклада по теме «Манипуляции в общении» 3. поиск информации и подготовка доклада по теме «Техники релаксации и самоконтроля в практике общения.».	6	2
Тема 2.9 Общение в профессиональной деятельности.	Содержание	4	2
	1.Деловая беседа и ее особенности, самопредставление в деловой сфере (на примере устройства на работу), этико-психологические нормы профессиональной деятельности.		
Итоговый контроль: зачет		3	
Всего:		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «психология»

Оборудование учебного кабинета: УМК учебной дисциплины (учебники, учебно-методические пособия)

Технические средства обучения: компьютер, видеопроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Столяренко Л. Д. Психология делового общения и управления, Ростов-на-Дону.: Издательство «Феникс», 2009 г.
2. Шеламова Г. М. Деловая культура и психология общения, М.: Издательский центр «Академия», 2009г.
3. Горбатов А. В., Елескина О. В. Деловая этика: учебное пособие / ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» - Кемерово «Кузбасвузиздат», 2010, 147 с.
4. Архипова, В. Ф. Психология межличностных отношений : учеб. пособие / В. Ф. Архипова, А. В. Голумидова ; Владим. гос. ун-т. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2009. – 124 с.

Дополнительные источники:

1. Морозов, А.В. Деловая психология / А.В. Морозов. – Санкт-Петербург : Союз, 2002. – 576 с.
2. Социальная психология и этика делового общения / Под редакцией профессора В.Н. Лавриненко. – М. : Культура и спорт, ЮНИТИ, 1995. – 160 с.
3. Холопова, Т.Н. Протокол и этикет для деловых людей / Т.Н. Холопова, М.М. Лебедева. – М. : Инфра-М, 1995. – 401 с.
4. <http://www.ustu.ru> Информационный портал ГОУ ВПО УГТУ-УПИ
5. <http://www.i-u.ru> – сайт Русского Гуманитарного Интернет – Университета.
6. <http://www.mii.ru> – сайт Московского Государственного Университета Путей Сообщения.
7. <http://psychology.net.ru> – сайт Мир психологии.
8. <http://azps.ru/handbook/k/koif429.html> – сайт Психология.
9. <http://psychologynn.chat.ru/konflikt/konflikt.htm> – сайт Психологическая консультация.
10. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал Российское образование.
11. <http://www.conflictology.narod.ru>. – сайт Конфликтология.
12. <http://www.prometeus.nsc.ru/biblio/conflict> – сайт Теория и практика конфликтологии.

4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Психология» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Итоговым контролем освоения обучающимися дисциплины «Психология общения» является зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности, - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	Оценка результатов самостоятельной работы Оценка выполнения и защиты самостоятельной работы Оценка умения применять техники и приемы эффективного общения Оценка умения отстаивать свою точку зрения в корректной форме, приводить аргументы Оценка умения использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий, механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения; - правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.	Оценка устного и письменного опроса на выявление знаний - - взаимосвязи общения и деятельности, целей, функций, видов и уровней общения; - - ролей и ролевых ожиданий в общении; - - видов социальных взаимодействий, механизмов взаимопонимания в общении; - - техник и приемов общения; - - правил слушания, ведения беседы, убеждения; - - этических принципов общения; - - источников, причин, видов и способов разрешения конфликтов. Оценка дифференцированного зачета по дисциплине

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Язык Саха

2015 год

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 080201 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная 12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Якутский язык» входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать слова и тексты, отвечать на вопросы;
- правильно произносить звуки и интонировать повествовательные и вопросительные фразы,
- писать слоги, слова, предложения;
- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на якутском языке в различных ситуациях общения;
- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в общепринятой форме;
- аргументировать свою точку зрения по обсуждаемым темам;
- вести диалог в ситуациях общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;
- использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины «Якутский язык» обучающийся должен **знать:**

- основные особенности фонетической системы якутского языка
- основные единицы грамматического уровня, а также алфавит, звуко-буквенные соответствия, правила чтения;
- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой предлагаемого этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;

самостоятельной работы обучающегося 10 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	16

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
индивидуальные задания	<i>6</i>
внеаудиторная самостоятельная работа	<i>10</i>
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Якутский язык.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Тема 1. Билинҕи саха тыла. Саха тылын государственной статуһа. Саха тылын туттуу эйгэтэ.	2	1
	Тема 2. Тыл-өс культурата туспа үөрэтиллэр предмет быһыытынан. Тыл культуратын өйдөбүлэ. Литературнай тыл өйдөбүлэ, бэлиэтэ, анала.	2	1
	Самостоятельная работа: (по выбору): Составление проекта (например: Описание жизни людей Среднего мира / Образ женщины в олонхо и др). Подготовка программы туристического маршрута (например: Верхний Божественный мир в описании олонхо / Нижний мир в описании олонхо др.) Подготовка доклада (например: Образ мужчины в олонхо/Нижний мир в описании олонхо и др). Составление Древа жизни героев олонхо	3	2
	.		
	Тема 3. Тыл нуормата. Литературнай тыл нуормата.	2	
	Практическая часть: Саха тылын туттуу эйгэтэ. Тыл нуормата. Тыл этии культурата. Выполнение упражнений по учебнику. Извлечение из отрывков художественных произведений парных слов, слов с повторением основы, видовых форм глагола. Составление предложений по теме. Написание личного письма; письма в газету, журнал; небольшого рассказа (эссе) с соблюдением орфографии якутского языка. Поиск соответствий в словосочетаниях.	3	2
Модуль 2	Раздел I. Лексика. Билинҕи саха тылыгар лексика сыһырыыта.		
	Тема 1. Кирири тыллар. Варваризм.	1	
	Тема 2. Тыл суолтатын бугуйуу. Тылы сыһа туттуу.Ордук тылы туттуу.	2	
	Тема 4. Литературнай нуорманы кэһии.	1	
	Практическая часть: Кирири тыллар:хаҕыакка, телевиденияҕа, радиоҕа	3	
	Самостоятельная работа: создание проспектов, проектов о культурном наследии якутов или его элементов (например: якутские игры, национальный праздник, обряд посвящения, алгыс и т.п.)	3	
Модуль 3	Раздел II. Тыл үөрүйэҕэ.		

	Тема 1. Тыл уеруйэбин ейдебулэ. Тыл уеруйэбин туттуу. Тыл үөрүйэбин уларытыы.	2	
	Практическая часть: уус-уран айымньыга тыл уеруйэбин туттуу	1	
	Раздел III. Морподоугуя. Билинни саха тылын грамматикатыгар көстөр албас		
Модуль 4	Тема 1. Үөскээбит аат тылы туттуу -ыы, -ааһын, -ааччы.	1	
	Практическая часть: санарар санаба үөскээбит аат тылы туттуу.	1	
	Тема 2. Тардыылаах аат тылы туттуу. Тардыылаах аат тыл стилистиката.	1	
	Тема 3. Элбэх ахсаан халыыбын туттуу -лар. Элбэх ахсаан бэриллэйтэ. Элбэх ахсаан стилистиката -лар	2	
	Практическая часть: Элбэх ахсаан халыыбын сыыһа туттуу	2	
	Тема 4. Сахалыы түһүк халыыбын уларытыы.	2	
	Практическая часть: Тыл ситимин уларытыыта.	2	
	Тема 5. Дабааһын ааты туттуу. Дабааһын аат үөскээһинэ. Саха уус-уран тылыгар дабааһын аат стилистиката.	2	
	Тема 6. Ахсаан ааты туттуу. Ахсаан ааты хаһыакка, телевидениеба сыһа саңарыы, туттуу.	2	
	Тема 7. Туохтууру туттуу. Туохтуур арааһа. Туохтуур стилистиката.	2	
	Практической улэ: Истиили бутуйуу(дьыала, публицистика истиилэ)	2	
	Тема 8. Аат туохтууру туттуу. Төрүт тылы симэлитии. Кирири аат туохтуурдар.	2	
	Тема 9. Сыһыат туохтууру туттуу.	2	
	Тема 10. Ситим тылы туттуу.	1	
Модуль 5	IV. Синтаксис. Сахалыы этии тутулун уларытыы		
	Тема 1. Этии тутууаа чилиэннэрэ. Туһаан, кэпсиирэ миэстэтэ.	1	
	Тема 2. Этии ойуос чилиэннэрэ. Сиһилии, толоруу, быһаарыы миэстэтэ. Сурук бэлиэтин туттуу.	2	
	Практическая часть: Сурук бэлиэтин сепке туттуу	2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Якутский язык».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Якутский язык» (учебники, словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, художественная литература).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Манчурина Л.Е., Плотникова У.Р. “Мин сахалыы билэбин” “Я говорю по-якутски” Аудиокурс разговорного якутского языка 1 год обучения. - Якутск, 2010 г.
2. Петрова Т.И., Ефремова Н.А., Герасимова Е.С., Манчурина Л.Е., Винокурова М.С., Собакина И.В. Саха тыла. Учебное пособие. - Якутск: Изд-во СВФУ, 2012.
3. Петрова Т.И., Ушницкая А.И. Саха тылын лексиката. - Якутск: Изд-во Якутского ун-та, 1999.
4. Плотникова У.Р. Я тебя люблю: Учебное пособие. – Якутск: Изд-во Якутского ун-та, 2008.
5. Ушницкая А.И. Аа5ар кинигэ. – Якутск: Изд-во Якутского ун-та, 2001.

Дополнительные источники:

1. Слепцов П.А. Изучающим якутский язык. – Якутск: Бичик, 1990.
2. Саха тыла: самоучитель якутского языка / С.К. Колодезников и др. – Якутск: Якутский край, 2010.
3. Саха тыла. Самоучитель видеокурс якутского языка. УО г. Якутска, 2010.
4. Сайт Якутского героического эпоса – олонхо: <http://olonkho-yak.myl.ru/>
5. Сайт республиканской газеты «Кыым»: <http://www.kyym.ru/>
6. Сайт республиканской газеты «Саха сирэ»: <http://sakhasire.ykt.ru/>
7. Сайт Парламентской газеты «Ил Тумэн»: <http://news.iltumen.ru/>
8. Сайт словарных ресурсов на якутском языке: <http://sakhatyla.ru/>
9. Сайт Свободной энциклопедии Википедия: <http://sah.wikipedia.org/>
10. Сайт Свободной сетевой библиотеки Викитека: <http://sah.wikisource.org/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценка результатов обучения
Умения:	
читать слова и тексты, отвечать на вопросы;	чтение и пересказ текстов
правильно произносить звуки и интонировать повествовательные и вопросительные фразы;	чтение текстов, составление предложений

писать слоги, слова, предложения;	
понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на якутском языке в различных ситуациях общения;	написание мини-сочинений; составление предложений, диалогов
описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера	написание личного и делового письма; небольшого рассказа (эссе)
заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в общепринятой форме	заполнение бланков по форме делопроизводства
аргументировать свою точку зрения по обсуждаемым темам	подготовка докладов, проектов
вести диалог в ситуациях общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства	составление ситуативных диалогов; поиск и анализ элементов речевого этикета на якутском языке в сети Интернет.
рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения	написание сочинений, чтение и пересказ текстов
создавать словесный социокультурный портрет своей страны на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации	создание проспектов и сайтов о новостях, о средствах массовой информации; создание проспектов и сайтов родных городов и сел
использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни	перевод терминов по специальности, тест
Знания:	
основные особенности фонетической системы якутского языка	контрольное чтение текстов
основные единицы грамматического уровня, а также алфавит, звуко-буквенные соответствия, правила чтения	тестирование
значения новых лексических единиц, связанных с тематикой предлагаемого этапа и с соответствующими ситуациями общения	написание сочинений, составление текстов
языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем	тестирование

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Примеры предложений для стилистической правки:

1. - Энергиянан хааччылыы толору тохтотулунна.
2. - Ылыккытын бэйэбитин кытта илдэ кэлэбит.
3. - Сылгыны чуолкайдааһыны оЮорорго сорудахтанна.
4. - Сүһү ноһуомуттан оЮуулар удобрениялары оНорон дьоННО атыылаатылар.
5. - Сылгы сүһүгүт ахсаана тһһһһһ?
6. - Эми рецепт быһыытынан босхо ылыаба
- a. Анал транспорт суоҕа мэхэйдэри үөскэтэр
- b. Биһиэхэ устуудьуйабытыгар кэлэн олоорор Раиса Захарова.
- c. Устудьуон киһи сүрүн сыала – сессиятын ситиһиилээхтик туттарыы.
- d. Киһи мээһэ ыалдыбат буолар, иммунитета үрдээн.
- e. Уйбаан лиэксийэтэ улахан сэнээриини ылбыта.
- f. Бүгүн балаҕан ыйын 1 күнэ – билии күнэ.
- g. Эн санааҥ?
- h. Кириин билиэт түмсүү салайааччыларынан атыыланар.
7. - Ынах сүһүттэн тахсар эти-үүтү элбэтиэххэ.
8. - Кими баҕарар кытта туох эмэ буолуон сһп.

- a. Хамнас кээмэйэ улааттыба.
- b. Чааһынай бас билиигэ баар дьизэлэр
- c. Хотугу улууска кырааска тийбэтэ, талааннаах уруһуйдугтары бытаардар.
- d. Ылан көрүүбүн Арктика кытылын олохтоохторун.
- e. Республика инники сүрүн сорууга – тыа хаһаайыстыбатын үрдүк таһымна таһаарыы.
- f. Быйыл карантин уһатылынна.
- g. Хаалбыт кэмнэ, төһө кыалларынан, суол оноһуутугар үлэ барабыа
- h. Бу үлэни чэпчэтэр инниттэн биэрэпиһи ыттар учаастакка төлөпүүннээн биэрэпиһи ыттааччыны кытта көрсүү болдьобун эрдэттэн болдьоһуохха сөп.

4.3. Контроль успешности освоения дисциплин (модулей).

Контролирующие тесты:

1. Лексика сыһыарар бэлиэтин снпкн ый, этиини чочуй:

А) Ийэ сибиинньэ атыланар-

Б) Ыарыахтар эмтэниини бараллар-

В) Булчут убайым эһэбэ аһа иитэр-

Г) Дора уһуобунан дьахтарга улахан дьахтар-

Д) Кини билиһиннээһинэ диэри онтукайынан киэн туттар-

Эппитэ: 1-тыл үнүрүөһүн кэһи; 2-суолтаны бутуйуу; 3-канцелярит; 4-лит. нуорманы кэһи; 5-тылы хатылыыр т°бэлтэ

2. Тыл үөрүөһүн тутуһан снпкн тылбаастаа:

Варит суп-

Талантлив от природы-

Подышать свежим воздухом-

Солнце палит-

Пыль стоит-

Испачканная одежда-

Ранен в ногу-

Загорелое лицо-

Готовит суorat-

Завернуть в бумагу-

3. Тыл °үөрүөх ситимин снпкн дьүһрэлээ:

Аат тыл: Оһото, дьизэтэ, ньээнкэтэ, иһиттэ, муостата, уута, бэрэскитэ, малла, хаарда, танаста.

Туохтуур: сиппий, тэбээ, харабыллаа, көр, бас, наймылас, сууй, бас, күрт, астаа, бэрий.

4. -ааһын сыһыарыынан °үгскээбит аат тыл ханнык саҥа чааһын °үтүрүйбүтүн сипкн ый, кининнр:

А) Кэнники кэмҥэ киинэни интэриэһиргээһин күүһүрдэ-

Б) Гриптээбит ыарыяхтары эмтээһинҥэ °үп-харчы ороскуоттанар-

В) Сорох ыарыыга быраастар аччыктааһынынан эмтэнэри боболлор-

Г) Түгэттээһин хаһаайыстыбаларынан барар-

1-тус туохтууру; 2-аат туохтууру; 3-сыһыат туохтууру; 4-түрүт аат тылы

5. Кнспүт суолталаах аат тылы бул, атын варианынан солбуй:

Кнрбнттнр издээннэрэ дьиэлэрэ эргэрбитэ буолар-

Хаамыынан, сүүрүүнэн дьарыктаныан баҕалаахтар элбэхтэр-

Ыҥырыылаахтар бары кэлбиттэр-

Чнл олобу батыһааччылар суолларынан-

Страховкаламмыттар босхо кнрднрнр кыахтаахтар-

6. Элбэх ахсаан сыһыарыытын кнбүрэт. Тоҕо туттуллубатын ый.

А) Тымныылар тү°кэллэрэ күүтүллэр-

Б) С витамин отоннорго элбэх, онон грипп ыарыыттан харыстыыр-

В) Олунньу 2-12 кү°ннэригэр эдэр учуонайдар декадалара ытытыллар-

Г) Үгүс оскуолалар карантиҥҥа бардылар-

Д) Ыарыһах сүһүөхтэрэ ыалдьар, хараһын олохторо кытарар-

Эппиэтэ: 1-предмет биир буолбатаһын ыйар тыл; 2-ахсаан аат; 3- хомуур нйднбүл; 4-айылба кнстүүтэ; 5-айылбаттан элбэх предмет.

7. Тыл °үгнрүйэх ситимин толкуйдаа. Холобур: Эһэ хайыыр? тардар, арбах хастар.

Кэбэ, куурусса, элиэ, бнтүүк

Ыт, куоска, ынах, обус, сылгы

Кү°н, тыал, сиик, былыт, муус.

8. Солбуйар ааты уларыт:

А) Айан кэнниттэн эйиэхэ ханнык санаа киирдэ?

Б) Хас биирдии студент үрдү°к стипендияны ылыан баҕарар.

В) Бары литература библиотекаҕа баар.

Г) Миэхэ проблемам °элбэх.

Д) Хоспор кутуйах баар буолбут. Кинини кнрнн олус соһуйдум.

Туһан: мин, туох, барыта, ону, барытын.

9. Атынтан туһаайыыны атын халыыбынан солбуй. Атын сыһыаны эмиэ кннннр:

Бюджет дигн туох ааттанылларый?

Тэҥнэниллибит коэффициент тнҥн буоларый?

Мунньах түмүгэр быһаччы соруктар туруорулуннулар.

Экономика таҥнары түһүүтэ тохтотуллубатын кытта охсуһаллар.

Олох сайдан, үнрэх барыгырааматыгар саҥа предметтэр киллэриллэллэр.

10. Этиини чочуй:

1. Крокодил тирииттэн тигиллбит кумааһынньык сыаната олус ыарахан.
2. Миинтэн эти хостоо уонна тэриэлкэбэ уур.
3. Террористар буруйдарынан эмсэбэлээбиттэргэ элбэх ахсааннаах араас кнмнлр оҥоһулуннулар.
4. Айаҥҥа сыана улаатара сабаҕаланар.
5. Кыыс аймах пиибэлээһинэ, табахтааһына омук эстэр издээнинэн буолар.
6. «Бичик» саҥа таһаарбыт кинигэлэрэ кнрднрүүгэ туруорулунна.
7. Баһаары утары °үлэ кнхтнхтүк ытылынна.
8. Эһиги «Лена ТВ» эбүрдэлээһиннэрин истэбит.
9. Оҕо сайдааһыныгар элбэх кнмнлр оҥоһуллаллар.
10. Президент тыла-нҥн дьону олус астыннарда.

Ключи к тестовым заданиям:

1. Лексика сыһыарар бэлиэтин снпкн ый, этиини чочуй:

А) Ийэ сибиинньэ атыыланар- Тыһы сибиинньэ атыыланар – 2.

Б) Ыарыһахтар эмтэниини бараллар- Ыарыһахтар эмтэнэллэр - 3

В) Булчут убайым эһэбэ айа иитэр- Булчут убайым эһэбэ айа тардар - 1

Г) Дора уҥуобунан дьахтарга улахан дьахтар- Дора улахан унуохтаах дьахтар - 5

Д) Кини билиҥҥээҥҥэ диэри онтукайынан киэн туттар- Кини билиннэ диэри онтунан киэн туттар - 4

Эппиэтэ: 1-тыл үнрүүэбин кэһии; 2-суолтаны бутуйуу; 3-канцелярит; 4-лит. нуорманы кэһии; 5-тылы хатылыыр т°бэлтэ

2. Тыл °үөрүүэбин тутуһан снпкн тылбаастаа:

Варит суп- миин өрөр

Талантлив от природы- айылҕаттан айдарыылаах

Подышать свежим воздухом- салгыы сии ...

Солнце палит- күн уота сырайар

Пыль стоит- быыл өрүкүйэр

Испачканная одежда- имиллибит танас

Ранен в ногу- атабар таптарбыт

Загорелое лицо- күн уота сизбит сирэйэ

Готовит суорат- суорат бүрүйэр

Завернуть в бумагу- кумаабынан суулаа

3. Тыл °үөрүйэх ситимин снпкн дьүһрэлээ:

Аат тыл: Оҕото, дьизтэ, ньээнкэтэ, иһиттэ, муостата, уута, бэрэскитэ, малла, хаарда, танааста.

Туохтуур: сиппий, тэбээ, харабыллаа, көр, бас, наймылас, сууй, бас, күрт, астаа, бэрий.

Эппиэтэ: оҕото көр, дьизтэ харабыллаа, ньээнкэтэ наймылас, иһиттэ сууй, муостата сиппий, уута бас, бэрэскитэ астаа, малла бэрий, хаарда күрт, танааста тэбээ.

4. -ааһын сыһыарыынан °үһскээбит аат тыл ханнык саҥа чааһын °үтүрүйбүтүн снпкн ый, кннннр:

А) Кэнники кэмҥэ киинэни интэриэһиргээһин күүһүрдэ- Кэнники кэмҥэ киинэбэ интэриэс күүһүрдэ – 4;

Б) Гриптээбит ыарыһахтары эмтээһиҥҥэ °үп-харчы ороскуоттанар- Гриптээбит ыарыһахтары эмтииргэ үп-харчы ороскуоттанар – 2;

В) Сорох ыарыыга быраастар аччыктааһынынан эмтэнэри боболлор- Сорох ыарыыга быраастар аччыктаан эмтэнэри боболлор – 3;

Г) Түһэттээһин хаһаайыстыбаларынан барар- Хаһаайыстыбаларынан түһэттэллэр – 1.

1-тус туохтууру; 2-аат туохтууру; 3-сыһыат туохтууру; 4-түһүт аат тылы

5. Кнспүт суолталаах аат тылы бул, атын варианынан солбуй:

Кнрбтттүр иэдээннэрэ дьизлэрэ эргэрбитэ буолар- Көрбөт дьон иэдээнэ дьизлэрэ эргэрбитэ буолар;

Хаамыынан, сүүрүүнэн дьарыктаныан баҕалаахтар элбэхтэр- Хаамыан, сүүрүүн баҕалаах дьон элбэх;

Ыҥырыылаахтар бары кэлбиттэр- Ыҥырыылаах дьон бары кэлбит;

Чнл олобу батыһааччылар суолларынан- Чөл олобу батыһар дьон суолунан...

Страховкалаамыттар босхо кнрднрнр кыахтаахтар- Страховкалаах дьон босхо көрдөрөр кыахтаах.

6. Элбэх ахсаан сыһыарыытын кнбүрэт. Тоҕо туттуллубатын ый.

А) Тымныылар тү°эллэрэ күүтүллэр- Тымныы түһэрэ күүтүллэр – 4;

Б) С витамин отоннорго элбэх, онон грипп ыарыыттан харыстыыр- С витамин отонно элбэх, онон гриптэн харыстыыр – 3;

В) Олунньу 2-12 кү°ннэригэр эдэр учуонайдар декадалара ытыллар- Олунньу 2-12 күнүгэр эдэр учуонайдар декадалара ытыллар – 2;

Г) Үгүс оскуолалар карантиҥҥа бардылар- Оскуола үксэ каратинҥа барда – 1;

Д) Ыарыһах сүһүөхтэрэ ыалдьар, харабын олохторо кытарар- Ыарыһах сүһүөбэ ыалдьар, харабын олбо кытарар – 5.

Эппиэтэ: 1-предмет биир буолбатабын ыйар тыл; 2-ахсаан аат; 3- хомуур нйднбүл; 4-айылба кнстүүтэ; 5-айылбаттан элбэх предмет.

7. Тыл °үһрүйэх ситимин толкуйдаа. Холобур: Эһэ хайыыр? тардар, арбаа хастар.

Кэбэ этэр, куурусса сымыыт баттыыр, элиэ кистиир, бнтүүк тэпсэр;

Ыт үрэр, куоска нѡааѡыныыр, ынах манѡрыыр, оѡус мѡнүрүүр, сылгы кистиир;

Кү°н көрөр, тыал иѡиирэр, сиик көтөр, былыт баттыыр, муус эстэр.

8. Солбуйар ааты уларыт:

А) Айан кѡнниттѡн эйиэхѡ ханнык санаа киирдѡ? – Айан кѡнниттѡн эйиэхѡ туох санаа киирдѡ?

Б) Хас биирдии студент үрдү°к стипендияны ылыан баѡарар. – Студент барыта үрдүк стипендияны ылар;

В) Бары литература библиотекаѡа баар. – Литература барыта библиотекаѡа баар;

Г) Миэхѡ проблемам °элбѡх. – Мин проблемам элбѡх;

Д) Хоспор кутуйах баар буолбут. Кинини кнрнн олус соѡуйдум. – Хоспор кутуйах баар буолбут. Ону көрѡн наѡаа соѡуйдум.

Туѡан: мин, туох, барыта, ону, барытын.

9. Атынтан туѡаайыны атын халыбынан солбуй. Атын сыѡаны эмиѡ кнннр:

Бюджет диѡн туох ааттанылларыѡ? – Бюджет диѡн тугу ааттыылларыѡ?

ТѡНѡниллибит коѡффициент тннн буоларыѡ? – Тѡннѡмит коѡффициент тѡѡ буоларыѡ?

Муннѡх түмүгѡр быѡаччы соруктар туруорулуннулар. – муннѡх түмүгѡр быѡаччы соруктар турдулар;

Экономика таНнары түѡүүтѡ тохтотуллубатын кытта охсуѡаллар. – Экономика таннары түѡүүтѡ тохтооботун туѡугар охсуѡаллар;

Олох сайдан, үнрѡх барыѡырааматыгар саНѡ предметтѡр киллѡриллѡллѡр. – Олох сайдан үөрѡх барыѡырааматыгар сана предметтѡр киирдилѡр.

10. Этиини чочуй:

1. Крокодил тириититтѡн тигиллибит кумаѡынннѡык сыаната олус ыарахан. – Крокодил тириитѡ кумаѡынннѡык сыаната олус ыарахан;

2. Миинтѡн эти хостоо уонна тѡриэлкѡѡ уур. – Эти хотор.

3. Террористар буруйдарынан эмсѡѡлѡэбиттѡргѡ элбѡх ахсааннаах араас кнмнлнр оНѡулуннулар. – Террористар буруйдарынан эмсѡѡлѡэбит дѡонно элбѡх көмѡ оНѡулар.

4. АйаННѡа сыана улаатара сабаѡаланар. – Айан сыаната үрдѡе диѡн сабаѡалыыллар.

5. Кыыс аймах пиибѡлѡѡинѡ, табахтаѡына омук эстѡр иѡдѡѡинѡн буолар. – Кыыс аймах пиибѡлѡирѡ, табахтыѡра омук эстѡр иѡдѡѡнѡ;

6. «Бичик» саНѡ таѡаарбыт кинигѡлѡрѡ кнрднрүүгѡ туруорулунна. – «Бичик» сана кинигѡлѡрѡ быыстапкаѡа турда;

7. Баѡаары утары °үлѡ кнхтннхтүк ытылынна. – Баѡаары умурѡорар үлѡ көхтѡхтүк тѡрилиннѡ.

8. Ёѡиги «Лѡна ТВ» ѡѡѡрдѡлѡѡиннѡрин истѡѡит. – Ёѡиги «Лѡна ТВ» ѡѡѡрдѡтин истѡѡит.

9. Оѡѡ сайдаѡыныгар элбѡх кнмнлнр оНѡуллаллар. – Оѡѡ сайдарыгар элбѡх көмѡ оНѡулар.

10. Президент тыла-ннн дѡону олус астыннарда. – Президент тылын-ѡѡн дѡон олус астынна.

Задания для СРС:

1. Отредактируйте предложения:

- Ситийи биьигини үнртэ.
- Күн уотунан сылытыллыбыт сиргэ күнх от бытыгыраан эрэр.
- Рассааданы үүнэриигэ уонна кинини харыстааһыҥҥа үлэлиибит.
- Кыһамныһаахтык үлэлиир.
- Сирбит иэнэ киэҥин билэбит.
- Дьон олоһун эйгэтин тупсарыы.
- Москваҕа олорон наар Саха сирин туһунан суруйбутум, оттон Саха сиригэр сылдьан наар Москваны.
- Лаабырга 55 оҕо сылдьар, ол иһигэр 30 кыыс.
- Хоту сиргэ таһаҕаһы тизийи - билинни олохпут сүрүн кыһалҕата.
- Бу бэртээхэй уонна сонун үгэс салҕанара буоллар.
- ... о.д.а. кэлэйбит саналар ити тойооску аадырыһыгар анаммыттара.
- Ол курдук бүгүнгү күннэ 300-тэн таһа төбө сүөһү ханна баара биллибэт.

Отредактированный вариант предложений. Для сравнения в качестве материала для справок:

- Биьиги ситийииттэн үөрдүбүт.
- Күн көрөр сиригэр күнх от бытыгыраан эрэр.
- Рассааданы үүнэрэбит уонна онтубутун харыстыбыт.
- Кыһанан үлэлиир.
- Сирбит киэнин билэбит.
- Дьон олоһун тупсарыы.
- Москваҕа олорон наар Саха сирин туһунан, оттон Саха сиригэр сылдьан наар Москва туһунан суруйбутум.
- Лаабырга 55 оҕо, ол иһигэр 30 кыыс сылдьар.
- Билинни кэмнэ Хоту сиргэ таһаҕаһы тизэйэр сүрүн кыһалҕалаахпыт.
- Бу бэртээхэй сонун үгэс салҕанара буоллар.
- ... о.д.а. кэлэйбит сана-инэ ити тойооскуга анаммыттара.
- Ол курдук бүгүнгү күннэ 300-тэн таһа сүөһү ханна баара биллибэт.

ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2015

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная 12
телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

5. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОГСЭ.06.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
основы здорового образа жизни

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часа;

самостоятельной работы обучающегося 168 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>336</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>4</i>
практические занятия	<i>164</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>168</i>

в том числе:	
Реферат	6
Практическая самостоятельная работа с использованием дневника самоконтроля по оценке уровня физического развития	148
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основы физической культуры			8	
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента	Содержание		2	1
	1	Физическая культура и спорт как социальный феномен современного общества.		
	2	Социальные функции физической культуры.		
	3	Физическая культура в структуре профессионального образования.		
	4	Общие закономерности и динамика работоспособности студентов в учебном году и основные факторы её определяющие.		
5	Регулирование работоспособности, профилактики утомления студентов в отдельные периоды учебного года.			
Самостоятельная работа		6		
	1.	Тематика рефератов: - Диагноз и краткая характеристика заболевания студента. Влияние заболевания на личную работоспособность и самочувствие - Медицинские противопоказания при занятиях физическими упражнениями и применения других средств физической культуры при данном заболевании (диагнозе). - Рекомендуемые средства физической культуры при данном заболевании (диагнозе). - Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений и доступных средств физической культуры (с указанием дозировки). - Составление и демонстрация индивидуального комплекса физических упражнений, проведение отдельной части профилированного учебно-тренировочного занятия с группой студентов и т.п.).		
Раздел 2. Легкая атлетика			122	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции.	Содержание		12	2

Прыжок в длину с места	1.	Обучение техники бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта.		
	2.	Обучение техники прыжка в длину с места.		
	3.	Повышение уровня ОФП (специальные беговые упражнения).		
	4.	Развитие и совершенствование физических качеств (быстроты, координации движений, ловкости и т.д.)		
	Практические занятия			
	1.	Овладение и закрепление техники бега на короткие дистанции.		
	2.	Совершенствование техники прыжка в длину с места.		
	3.	Совершенствование техники выполнения специальных упражнений.		
Тема 2.2. Бег на короткие дистанции. Прыжки в длину способом «согнув ноги»	Содержание		10	2
	1.	Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование). Овладение техникой прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».		
	2.	Повышение уровня ОФП.		
	3.	Закрепление знаний по правилам судейства в лёгкой атлетике.		
	Практические занятия			
	1.	Совершенствование техники бега на короткие дистанции и прыжки в длину с разбега.		
	2.	Закрепление техники выполнения общих физических упражнений.		
	3.	Закрепление практики судейства.		
Тема 2.3. Бег на средние дистанции	Содержание		6	3
	1.	Овладение техникой бега на средние дистанции.		
	2.	Совершенствовать технику прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».		
	3.	Повышение уровня ОФП.		
	4.	Закрепление знаний по правилам судейства в лёгкой атлетике.		
	Практические занятия			
1.	Совершенствование техники бега на средние дистанции			
2.	Совершенствование техники прыжков в длину с разбега.			
Тема 2.4. Бег на длинные дистанции	Содержание		6	3
	1.	Совершенствовать технику бега по дистанции.		
	2.	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования.		
	3.	Разучивание комплексов специальных упражнений.		
	Практические занятия			

	1.	Воспитание выносливости.		
Тема 2.5. Бег на короткие, средние и длинные дистанции	Содержание		20	3
	1.	Выполнение контрольного норматива: бег 100 метров на время.		
	2.	Выполнение К.Н.: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».		
	3.	Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши.		
	Практические занятия			
	1.	Совершенствование техники бега на короткие дистанции.		
	2.	Совершенствование техники бега на средние дистанции.		
	3.	Совершенствование техники бега на длинные дистанции.		
	Самостоятельная работа		68	
1.	Составление комплексов упражнений.			
2.	Совершенствование техники бега на короткие, средние и длинные дистанции, дыхательные упражнения, утренняя гимнастика.			
Раздел 3. Баскетбол			48	
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	Содержание		6	2
	1.	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места.		
	2.	Основные направления развития физических качеств.		
	3.	Формирование ценностной ориентации и мотивации здорового образа жизни.		
	Практические занятия			
	1.	Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе.		
Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	Содержание		8	2
	1.	Закрепление техники ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».		
	2.	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.		
	3.	Развитие логического мышления в баскетболе.		
	Практические занятия			
		1.	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок».	
Тема 3.3. Техника выполнения	Содержание		6	

штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола	1.	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу.		3
	2.	Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста.		
	3.	Закрепление техники выполнения среднего броска с места.		
	4.	Применение правил игры в баскетбол в учебной игре.		
	Практические занятия			
	1.	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, перемещение в защитной стойке баскетболиста, правила игры в баскетбол.		
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	Содержание		10	3
	1.	Совершенствовать технику владения мячом.		
	2.	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок».		
	3.	Выполнение контрольных нормативов: бросок мяча с места под кольцом.		
	4.	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.		
	Практические занятия			
	1.	Совершенствование техники владения баскетбольным мячом.		
	Самостоятельная работа		18	
	1.	Совершенствование техники владения баскетбольным мячом, выполнение комплексов специальных упражнений на развитие быстроты и координации		
Раздел 4. Волейбол			42	
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Содержание		4	2
	1.	Овладение техникой перемещения, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками.		
	2.	Закрепление техники выполнения специальных подводящих упражнений верхней и нижней передач.		
	3.	Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения.		
	Практическое занятие			
1.	Владение техникой верхней и нижней передачи мяча в волейболе.			
Тема 4.2.Техника нижней подачи и приёма после неё	Содержание		4	2
	1.	Обучение технике нижней подачи и приёма после неё.		
	2.	Выполнение техники перемещения, стоек, верхней и нижней передач мяча двумя руками.		
	3.	Закрепление техники приёма мяча с подачи двумя руками снизу на месте.		
	4.	Совершенствование техники владения мячом в учебной игре.		

	Практическое занятие			
	1.	Обучение и закрепление технике нижней прямой подачи, прием с подачи, учебная игра.		
Тема 4.3 .Техника прямого нападающего удара. Техника изученных приёмов	Содержание		2	2
	1.	Обучение технике прямого нападающего удара.		
	2.	Совершенствование техники изученных приёмов.		
	3.	Применение изученных приемов в учебной игре.		
	Практическое занятие			
	1.	Выполнение технических элементов в учебной игре.		
Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	Содержание		2	3
	1.	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху.		
	2.	Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке.		
	3.	Учебная игра с применением изученных положений.		
	Практическое занятие			
	1.	Совершенствование техники владения техническими элементами в волейболе.		
	Самостоятельная работа		30	
	1.	Самостоятельная работа над оздоровительной программой по заболеванию для специальной медицинской группы.		
2.	Совершенствование техники владения мячом в волейболе, выполнение утренней гимнастики, составление комплексов дыхательных упражнений, на развитие прыгучести и координации.			
Раздел 5. Лыжная подготовка			72	
Тема 5.1. Техника попеременного двухшажного хода. Техника подъёмов и спуска в «основной стойке»	Содержание		10	2
	1.	Выполнение техники попеременного двухшажного хода.		
	2.	Выполнение техники подъёмов «полуёлочкой» и «елочкой», и спуска в «основной стойке».		
	3.	Применение изученных способов передвижения на учебно-тренировочном круге.		
	Практические занятия			
	1.	Обучение и закрепление технике лыжных ходов на учебном круге.		
2.	Обучение и закрепление технике подъема и спусков.			
Тема 5.2. Техника одновременного бесшажного и одношажного ходов, подъёмов «полуёлочкой» и «ёлочкой»	Содержание		10	2
	1.	Овладение техникой одновременного бесшажного хода, спуска в «основной стойке».		
	2.	Овладение техникой подводящих упражнений, при обучении подъёмов и спусков на учебном склоне. Применение изученных способов передвижения на учебно-тренировочном круге.		

	3.				
	Практические занятия				
	1.	Закрепление техники перемещения на лыжах на учебном круге.			
	2.	Воспитание выносливости.			
Тема 5.3. Техника поворота «переступанием», «плугом». Техника перехода с хода на ход	Содержание		10	3	
	1.	Овладение техникой поворота «переступанием», «плугом».			
	2.	Совершенствование техники попеременного двухшажного хода, одновременных ходов, подъёмов, спусков на учебном круге, на учебном склоне.			
	Практические занятия				
	1.	Закрепление техники поворота на прямой площадке и на склоне.			
	2.	Совершенствование техники перемещения лыжных ходов на учебном круге.			
Тема 5.4. Совершенствование техники перемещения лыжных ходов	Содержание		8	3	
	1.	Оценка техники попеременного двухшажного хода на учебном круге.			
	2.	Оценка техники спуска в «основной стойке», подъема «ёлочкой» на учебном склоне.			
	3.	Оценка техники поворота «плугом» со склона средней крутизны.			
	4.	Прием контрольных нормативов на дистанции 3км у девушек, дистанции 5 км у юношей.			
	Практические занятия				
	1.	Совершенствование техники попеременного двухшажного хода.			
	2.	Выполнение контрольных нормативов в ходьбе на лыжах: девушки (3 км.), юноши (5 км).			
	3.	Совершенствование техники спуска и подъема.			
	Самостоятельная работа		34		
	1.	Совершенствование техники лыжного хода, выполнение комплексов упражнений на все группы мышц, воспитание выносливости.			
Раздел 6. Гандбол			32		
Тема 6.1. Техника владения мячом на месте. Стойка вратаря, удары по воротам	Содержание		4	2	
	1.	Обучение технике передачи и ловли гандбольного мяча на месте.			
	2.	Обучение технике броскам мяча по воротам с места.			
	3.	Обучение правилам игры в гандбол.			
	4.	Обучение жестам судей.			
	Практические занятия				
1.	Овладение техническим элементом гандбола.				

Тема 6.2. Техника владения мячом в движении. Тактика игры в гандбол	Содержание		4	2
	1.	Обучение технике ведения гандбольного мяча в движении.		
	2.	Формирование ценностной ориентации и мотивации здорового образа жизни. Воспитание морально волевых качеств, необходимых для профессиональной и общественной реализации личности студента.		
	3.	студента.		
	Практические занятия			
	1.	Овладение и закрепление техники ведения гандбольного мяча в движении, выполнение тактических действий в игре, воспитание волевых качеств.		
Тема 6.3. Техника владения мячом. Перемещения, передачи мяча, броски по воротам	Содержание		4	2
	1.	Обучение технике перемещения гандболиста.		
	2.	Закрепление техники передачи и ловли мяча в движении.		
	3.	Обучение броску мяча по воротам с места.		
	4.	Обучение технике ведения мяча с изменением направления.		
	5.	Ознакомление с правилами игры в гандбол.		
	Практические занятия			
	1.	Овладение и закрепление техническим элементом в гандболе.		
Тема 6.4. Совершенствование техники владения гандбольным мячом	Содержание		8	3
	1.	Сдача контрольных нормативов: броски мяча по воротам с места, игра вратаря.		
	2.	Выполнение сочетания технических элементов: ведение, передача, бросок; тактика игры.		
	3.	Совершенствование техники передач и ловли гандбольного мяча.		
	Практические занятия			
	1.	Совершенствование технических элементов в гандболе.		
	Самостоятельная работа			12
1.	Совершенствование технических элементов в гандболе, выполнение комплексов упражнений утренней гигиенической гимнастики, упражнения на ловкость, быстроту и координацию.			
Раздел 7. Оценка уровня физического развития			12	
Тема 7.1. Основы методики оценки и	Содержание		2	2

коррекции телосложения	1.	Ознакомление с технологией регламентированных занятий по физическому воспитанию с направленностью на коррекцию телосложения студенток.		
	2.	Ознакомление с упражнениями по физическому воспитанию студентов с вариативным компонентом, направленным на коррекцию телосложения.		
	3.	Ознакомление с методикой коррекции телосложения студентов.		
	Практическое занятие			
	1.	Обучение основам методики оценки и коррекции телосложения.		
Тема 7.2. Методы контроля физического состояния здоровья, самоконтроль	Содержание		2	2
	1.	Ознакомление с методикой самоконтроля, его основные методы и показатели. Ознакомление с дневником самоконтроля.		
	2.	Применение отдельных методов контроля при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.		
	3.			
	Практическое занятие			
Методы контроля физического состояния здоровья, самоконтроль				
Тема 7.3. Организация и методика проведения корригирующей гимнастики при нарушениях осанки	Содержание		2	2
	1. Ознакомление с методикой проведения корригирующей гимнастики			
	2. Обучение корригирующей гимнастики (формирование правильной осанки и исправление дефектов осанки)			
	3. Общие задачи (подбор специальных и общеразвивающих упражнений, соответствующих возрасту и физической подготовленности детей)			
	Практическое занятие			
	1.	Организация и методика проведения корригирующей гимнастики при нарушениях осанки.		
Тема 7.4. Организация и методика подготовки к туристическому походу	Содержание		2	2
	1.	Организация и подготовка туристических походов.		
	2.	Схема последовательности этапов организации и подготовки похода.		
	3.	Последовательность заполнения рюкзака.		
	4.	Укладка палатки. Продукты питания. Режим передвижения по местности.		
	5.	Организационное и материально-техническое обеспечение похода.		
	Практическое занятие			
1.	Организация и методика подготовки к туристическому походу			
Тема 7.5. Организация и методика	Содержание		2	2

проведения закаливающих процедур	1.	Формирование и совершенствование функциональных систем, направленных на повышение иммунитета организма		
	2.	Обучение закаливающим мероприятиям		
	3.	Принципы закаливания		
	4.	Основные методы закаливания		
	5.	Гигиенические требования при проведении занятий по закаливанию		
	Практическое занятие			
	1.	Организация и методика проведения закаливающих процедур.		
Тема 7.6. Основы методики регулирования эмоциональных состояний	Содержание		2	2
	1.	Методика регулирования эмоций.		
	2.	Ознакомление с методикой определения эмоциональных состояний человека.		
	3.	Тестирование эмоциональных состояний.		
	4.	Оценка и рекомендации по коррекции эмоциональных состояний.		
	Практическое занятие			
1.	Методика регулирования эмоциональных состояний			
Итого				
			336	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий и спортивного зала.

Оборудование учебного кабинета и спортивного зала:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- спортивный инвентарь.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- многофункциональный принтер;
- музыкальный центр.

Оборудование спортивного зала и спортивной площадки:

- гантели;
- тренажеры;
- гири;
- лыжный инвентарь;
- баскетбольные, волейбольные, гандбольные, футбольные, теннисные мячи;
- скакалки;
- гимнастические коврики;
- скамейки;
- секундомеры;
- ракетки для бадминтона и настольного тенниса и т.д.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь/ В.И.Ильинич. – М.: Гардарики, 2008.
2. Евсеева С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник/ Под ред. проф. С.П. Евсеева. – М., 2008.
3. Решетников Н.В. Физическая культура студента. – М.: Академия, 2006.

Дополнительные источники:

1. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.
2. Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.И.Ильинич – М.:АО "Аспект Пресс", 1995г.
3. Лутченко Н.Г. Самостоятельные занятия физическими упражнениями: Учебно-методическое пособие / Н.Г.Лутченко, В.А.Щеголев, В.Ю.Волков, и др.: – СПб.: СПбГТУ, 1999.
4. Родиченко В.С. и др. Олимпийский учебник студента: Пособие для формирования системы олимпийского образования в нефизкультурных высших учебных заведениях / В.С.Родиченко – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Советский спорт, 2009.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru

2. www.school.edu.ru
3. <http://www.infosport.ru/minsport/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Оценка результатов выполнения комплексов упражнений, тестирования физических качеств по дневнику самоконтроля.
Знания:	
О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Оценка результатов тестирования, физической подготовленности студентов по видам спорта.
Основы здорового образа жизни	Оценка выполнения практического задания: комплексы глазодвигательной, дыхательной, коррекционной гимнастики; ЛФК массаж по заболеваниям.

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 7

ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная 12
телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕМАТИКА

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ЕН.01.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен **уметь:**

выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;

вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ;

применять математические методы для решения профессиональных задач;

знать:

основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;

основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 112 часов,

в том числе

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 76 часов,

самостоятельной работы обучающегося – 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
В том числе:	
Теоретическое обучение	36
Практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
<i>Итоговая аттестация в форме дифф. Зачета</i>	3

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень усвоения		
Раздел 1. Математический анализ		36			
Тема 1.1. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала	6	2		
	1. Определение производной функции. Правила дифференцирования. Производная сложной функции. Теорема о производной обратной функции. Таблица производных				
	2. Дифференциал функции. Приближенное вычисление с помощью дифференциала. Производные и дифференциалы высших порядков				
	3. Исследование функции с помощью производной				
	Практические занятия	8			
	Правила дифференцирования. Производная сложной функции				
	Дифференциал функции. Производные и дифференциалы высших порядков				
	Исследование функций с помощью производной				
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1.1 Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Правила дифференцирования. Производная сложной функции. Дифференциал функции. Производные и дифференциалы высших порядков. Исследование функций с помощью производной	6			
	Тема 1.2. Интегральное исчисление	Содержание учебного материала		4	2
1. Понятие неопределенного интеграла. Основные свойства неопределенного интеграла. Табличные интегралы. Методы интегрирования (непосредственное интегрирование).					
2. Методы интегрирования (введение новой переменной, интегрирование по частям)					
3. Определенный интеграл					
Практические занятия		6			
Неопределенный интеграл					
Определенный интеграл					
Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1.2 Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Нахождение неопределенного интеграла Физическое и геометрическое приложение интеграла		6			
Раздел 2. Теория вероятностей и математической статистики				18	
Тема 2.1. Теория вероятностей		Содержание учебного материала		6	2

и математической статистики	1. Основы комбинаторики. События и их классификация		
	2. Сумма и произведение событий. Повторные независимые испытания		
	3. Дискретная и непрерывные случайные величины. Числовые характеристики ДСВ. Распределение непрерывной случайной величины		
	Практические занятия	6	
	Основы комбинаторики		
	Сумма и произведение событий. Повторные независимые испытания		
	Числовые характеристики ДСВ		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 2 Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Основы комбинаторики. Сумма и произведение событий Формула полной вероятности. Формула Байеса Повторные независимые испытания Числовые характеристики ДСВ	6	
Раздел 3. Геометрические фигуры и величины		58	
Тема 3.1. Свойства геометрических фигур на плоскости	Содержание учебного материала	4	2
	1. Углы		
	2. Параллельные и перпендикулярные прямые		
	3. Треугольники		
	4. Четырехугольники		
	5. Многоугольники		
	6. Окружность и круг		
	Практические занятия	4	
	Решение задач		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Определение биссектрисы угла Свойства параллельных прямых Виды треугольников Параллелограмм, трапеция	4	
Тема 3.2. Преобразование геометрических фигур	Содержание учебного материала	4	2
	1. Построение геометрических фигур		
	2. Понятие преобразования		
	3. Движения и равенство фигур		

	Практические занятия	4	
	Решение задач на построение геометрических фигур		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Построение геометрических фигур с помощью циркуля и линейки	4	
Тема 3.3. Изображение пространственных фигур на плоскости	Содержание учебного материала	4	2
	1. Свойства параллельного проектирования		
	2. Многогранники и их изображение		
	3. Шар, цилиндр, конус и их изображение		
	Практические занятия	4	
	Решение задач по теме		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Теорема Эйлера	4	
Тема 3.4. Геометрические величины	Содержание учебного материала	8	
	1. Длина отрезка и ее измерение		
	2. Величина угла и ее измерение		
	3. Понятие площади фигуры и ее измерение		
	4. Площадь многоугольника		
	5. Площадь произвольной плоской фигуры и ее измерение		
	Практические занятия	8	
	Решение задач по теме		
	Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Теорема о взаимосвязи равновеликости многоугольных фигур Теорема о равноставленности многоугольных фигур	6	
ВСЕГО		112	

Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Стойлова Л.П. Математика. – М.: Академия, 2006
2. Шипачев В.С. Высшая математика. – М.: Высшая школа, 2007

Дополнительные источники:

1. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. М.: Высшая школа, 2000.
2. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистики. М.: Высшая школа, 2000.
3. Математика. Курс 1. ЮНИТА-4. Краткий курс теории вероятностей. – М., 2002
4. Математика. Курс 3. ЮНИТА-2. Линейная алгебра. Ч.1. – М., 2002
5. Математический анализ. ЮНИТА-3. Дифференциальные уравнения. – М., 2002
6. Математический анализ. ЮНИТА-4. Ряды. Ряды Фурье. – М., 2002
7. Владимирский Б. М. Математика. Общий курс: учебник/ Б. М. Владимирский, А. Б. Горстко, Ерусалимский. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2004. – МО

Интернет-ресурсы:

<http://www.mathnet.ru/> - Общероссийский математический портал

<http://elibrary.ru> – научная электронная библиотека

<http://mat.1september.ru> – газета «Математика» издательского дома «1 сентября»

<http://www.exponenta.ru> - образовательный математический сайт

<http://www.mathem.h1.ru> - Математика on-line: справочная информация в помощь студенту

<http://www.mathtest.ru> - Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты; вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ; применять математические методы для решения профессиональных задач; знать: основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории	Практические работы Практические работы Практические работы Устный опрос Устный опрос, практические работы

вероятности и математической статистики; основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве;	
--	--

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 8

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Информатика

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная 12
телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

Содержание

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ЕН.02.

Информатика

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные работы	40
практические занятия не предусмотрены	-
контрольные работы не предусмотрены	-
курсовая работа (проект) не предусмотрена	-
Самостоятельная работа студента (всего)	30
в том числе:	
<i>Реферат</i>	6
Итоговая аттестация в форме дифф. зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение в Информатику			4	
Тема 1.1. Введение в Информатику	1	Содержание учебного материала Понятие информатики. Общие вопросы. Структура курса. Объект и предмет информатики. Основные направления информатики. Информационные процессы. Информационные технологии. Понятие об информационных системах. Информатизация общества.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Основы информатики	2	
Раздел 2. Основные понятия информации. Автоматизированная обработка информации			18	
Тема 2.1. Информация	1	Содержание учебного материала Понятие информации. Свойства информации. Передача информации. Количество и качество информации. Информационные процессы	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Информация	2	
Тема 2.2. Арифметические основы ЭВМ	2	Содержание учебного материала Системы счисления, перевод из одной системы счисления в другую, арифметические операции в позиционных системах счисления, представление в компьютере целых чисел, арифметические действия над целыми числами	2	2
		Практические занятия	4	
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Арифметические и логические основы ЭВМ	2	
Тема 2.3. Логические основы ЭВМ	3	Содержание учебного материала Введение в математическую логику, логические связи, операции отрицания, конъюнкции, дизъюнкции, импликации, эквивалентности, формула алгебры логики, логические элементы, логические схемы	2	2
		Практические занятия	4	
Раздел 3. Общий состав персональных ЭВМ и вычислительных систем			6	
Тема 3.1. Классификация компьютеров,	1	Содержание учебного материала История появления и развития вычислительной техники, поколения, классификация, принципиальные особенности ЭВМ	2	1

вычислительные системы		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	2	
Тема 3.2. Общие принципы организации и работы компьютера	2	Содержание учебного материала Понятие компьютер, принципы построения компьютера. Принципы фон Неймана, структурная схема ЭВМ, архитектура и структура компьютера, периферийные устройства персональных компьютеров		2
		Практические занятия	2	
Раздел 4. Аппаратное устройство ЭВМ			4	
Тема 4.1. Аппаратное устройство ЭВМ	1	Содержание учебного материала Системный блок. Системная плата, ее компоненты и характеристики, микропроцессоры (МП), их основные характеристики, принцип хранения информации и принцип построения памяти: ячейки, элементы, памяти. Адрес и содержимое ячейки. Виды памяти: ОЗУ, ПЗУ и ППЗУ, Устройства, образующие внешнюю память, понятие об интерфейсе. Контроллеры. Шины. Порты послед. и параллельный	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Аппаратные устройства ЭВМ	2	
Раздел 5. Программное обеспечение ЭВМ. Защита информации. Методы защиты информации			4	
Тема 5.1. Программное обеспечение ЭВМ. Защита информации. Методы защиты информации	1	Содержание учебного материала Программное обеспечение ЭВМ. Состав и структура программного обеспечения (ПО) ЭВМ, Назначение и классификация ПО. Системное ПО: понятие операционной системы (ОС) и задачи, решаемые ОС, BIOS. Прикладное ПО (общее понятие). Пакеты прикладных программ (ППП): условная классификация, Файловая организация данных. Драйверы, утилиты, оболочки ОС, Защита информации от несанкционированного доступа. Технические средства защиты информации. Способ защиты информации. Угроза безопасности информации. Антивирусные средства защиты, технические средства защиты информации от вирусов	2	1,2
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Программное обеспечение ЭВМ	2	
Раздел 6. Компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации			4	
Тема 6.1. Компьютерные сети. Сетевые технологии обработки	1	Содержание учебного материала	2	1

информации		Принципы организации сетей, архитектура сети, соединение устройств сети, локальные, региональные и глобальные сети, общие принципы организации, аппаратные средства, конфигурации и организация обмена информацией. Сетевые технологии обработки информации, электронная почта. On-line Internet. Адресация и виды адресации в Internet. Типы данных. Доступ к информации в Internet. Возможности программной оболочки Internet Explorer.		
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Сетевые технологии обработки информации	2	
Раздел 7. Прикладные программные средства			36	
Тема 7.1. Прикладное программное обеспечение	1	Содержание учебного материала Прикладные программы, текстовый редактор, табличный процессор, графический редактор, Растровая и векторная графика. Деловая и научная графика, системы управления базами данных (СУБД). Классификация прикладного программного обеспечения, инструментальные программные средства общего назначения, программные средства специального назначения, программные средства профессионального уровня	2	2
Тема 7.2. Текстовый процессор MS WORD. Задачи текстовой обработки. Автоматизация документооборота	2	Содержание учебного материала Текстовый процессор MS WORD. Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Абзац. Форматирование текста, фрагментов текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Редактирование документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление.	2	2
Тема 7.3. Текстовый процессор MS WORD. Задачи текстовой обработки. Автоматизация документооборота	3	Содержание учебного материала Создание таблиц. Редактирование таблиц. Знакомство с таблицами, их вставка, обрамление, заполнение. Понятие строки, столбца, ячейки. Практическая работа по созданию сложных таблиц, форматирование ячейки, строки, столбца. Электронная верстка текста. Оформление титульного листа. Вставка номера. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать. Работа с приложениями.	2	2
		Практические занятия		
Тема 7.4. Текстовый процессор MS WORD.	4	Содержание учебного материала Вставка объектов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Электронная верстка текста.	2	2

Задачи текстовой обработки. Автоматизация документооборота	Лабораторные работы			
Тема 7.5. Электронные таблицы Excel. Задачи табличной, статистической и математической обработки	5	Содержание учебного материала Назначение и основные возможности. Панели инструментов. Строка меню, выпадающие и контекстные меню. Понятие строки, столбца, ячейки, блока, листа, книги. Редактирование ячеек, данных в ячейках. Заполнение простейшей электронной таблицы с использованием различных типов данных, опробование различных форматов данных. Выполнение некоторых команд различными способами (с использованием панели инструментов, строки меню, выпадающего или контекстного меню)	2	2
Тема 7.6. Электронные таблицы Excel. Задачи табличной, статистической и математической обработки	6	Содержание учебного материала Ячейки и их адресация, формулы. Относительная, абсолютная и смешанная адресация ячеек. Строка формул. Редактированию таблиц с использованием всех приемов редактирования строк и столбцов, с использованием формул и различных адресаций ячеек, по выполнению некоторых команд различными способами (с использованием панели инструментов, строки меню, выпадающего или контекстного меню) Заполнение электронных таблиц с использованием автоматического заполнения ячеек. Расчеты с использованием формул	2	2
		Практические занятия		
Тема 7.7. Электронные таблицы Excel. Задачи табличной, статистической и математической обработки		Содержание учебного материала Функции. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Построение графиков функций и круговых диаграмм. Редактирование графиков и диаграмм. Решение задач на построение графиков и диаграмм в Excel	2	2
		Практические занятия		
Тема 7.8. Задачи накопления и хранения данных. Системы управления базами данных (СУБД). СУБД MS Access		Содержание учебного материала СУБД Access. Базы данных: назначение и основные возможности. Типы баз данных. Системы управления базами данных. Основные элементы окна Access. Мастера и конструкторы Access. Создание таблицы базы данных. Ввод данных в таблицу. Создание новой базы данных. Создание таблицы базы данных. Ввод данных в таблицу. Разработка однотоличных форм для загрузки, просмотра и корректировки данных.	2	2
		Практические занятия		
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, написание реферата на тему: Системы управления базами данных (СУБД). СУБД MS Access, задачи накопления и хранения данных	2	

Тема 7.9. Задачи накопления и хранения данных. Системы управления базами данных (СУБД). СУБД MS Access	Содержание учебного материала Обработка данных в режиме таблицы и формы Назначение и виды запросов. Основы разработки запросов.	2	2
	Практические занятия		
Тема 7.10. Задачи накопления и хранения данных. Системы управления базами данных (СУБД). СУБД MS Access	Содержание учебного материала Создание отчетов. Разработка многотабличных отчетов. Поиск и замена информации. Создание отчета для одной таблицы. Разработка многотабличных отчетов. Подготовка отчетов. Подготовка отчетов по собственным базам данных	2	2
	Практические занятия		
Тема 7.11. Средство разработки презентаций Power Point.	Содержание учебного материала Основные понятия и приемы создания и оформления презентаций. Создание и применение шаблонов презентаций. Эффективное оформление презентаций.	2	2
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Средство разработки презентаций Power Point	2	
Тема 7.12. Задачи графической обработки. Графический редактор Paint	Содержание учебного материала Создания и редактирование изображений на примере несложных в освоении растровых (точечных) графических редакторов Paint или Paintbrush	2	2
	Практические занятия		
Тема 7.13. Задачи графической обработки. Графический редактор Corel Draw	Содержание учебного материала Особенности Corel DRAW. Элементы управления. Рисование графики. Заполнение объектов. Операции с текстом. Изменение формы объектов. Операции с группами.	2	2
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Графический редактор Corel Draw	2	
Тема 7.14. Задачи графической обработки. Графический редактор Adobe Photoshop	Содержание учебного материала Общее понятие, характеристика, особенности Adobe Photoshop.	2	2
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Графический редактор Adobe Photoshop	2	
Раздел 8. Автоматизированные системы		4	
Тема 8.1. Автоматизированные	Содержание учебного материала Автоматизированные системы. Основные понятия, состав, виды: автоматизированные системы управления, системы автоматизированного проектирования, геоинформационные системы	2	1

СИСТЕМЫ	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия на тему: Автоматизированные системы	2	
Всего:		80	

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного компьютерного кабинета для проведения лекций и лабораторных работ; лаборатории «Информационные технологии».

Оборудование учебного кабинета: автоматизированные рабочие места, доска;

Технические средства обучения: интерактивная доска, ПК, ноутбук, проектор;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: рабочие места, проектор, интерактивная доска, ПК, учебное ППО, графические редакторы Corel Draw, Adobe Photoshop. Состав программного обеспечения: операционная система с графической операционной оболочкой (Microsoft Windows, GNU/Linux), интегрированный пакет прикладных программ офисного назначения. Дополнительно желательно наличие в составе программного обеспечения файлового менеджера, архиватора, программы просмотра графических изображений с конвертором форматов, растрового и векторного графических редакторов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Севодина Г.И., Смирнов В.В. Информатика. Курс лекций: Учебное пособие для студентов технических специальностей. Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова, БТИ. Бийск. Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2011. – 105с.
2. Семакин И.Г. и др. Информатика. Базовый курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2008
3. Симонович С.В. и др. Информатика. Базовый курс. – СПб.: Питер, 2011
4. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. – М., 2009

Дополнительные источники:

1. Грошев С.В., Коцюбинский А.О., Комнган В.Б. Современный самоучитель профессиональной работы на компьютере: Практ. пособ. М.: Триумф, 2006
2. Губарев В.В. Алгоритмы спектрального анализа случайных сигналов. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2005 – 660с.
3. Дейт К.Дж. Введение в системы баз данных – М. : Издательский дом «Вильямс», 2002. – 704с.
4. Ехлаков Ю.П., Яворский В.В. Теоретические основы компьютерных систем обработки информации и управления. – Караганда, изд-во КарГТУ, 2005 – 394с.
5. Иванова Е.Н. Word 2007 в кармане. - М.: Эксмо, 2008
6. Кузнецова О.С. Краткий курс по информатике: учебное пособие – М., изд-во «Окей – книга, 2008.
7. Левин А. Самоучитель полезных программ. - СПб.: Питер, 2005
8. Микляев А.П. Настольная книга пользователя IBM PC. - М.: Солон-Р, 2006
9. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для СПО – М.: Изд. центр «академия», 2007. – 256с.
10. Могилев А.В. Пак Н.И. Хённер Е.К. Практикум по информатике. - СПб.: Питер, 2011
11. Овчинников В.Г. Методологическое введение в информатику. – М.: Компания Спутник, 2004г. – 217с.
12. Семакин И.Г. и др. Информатика. Задачник практикум. В 2 томах. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003
13. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. – М., 2003
14. Федоров А.Г., Елманова Н.З. Базы данных для всех. М: КомпьютерПресс, 2001.
15. Хомоненко А.Д., Цыганков В.М., Мальцев М.Г. Базы данных: Учебник для высших учебных заведений/ Под ред.проф. А.Д. Хомоненко. – 4-е изд., доп. и перераб.- СПб.: Корона принт, 2004. – 736с.
16. Хэлворсон М. Эффективная работа с Microsoft Office. - СПб. 2006г.

Интернет ресурсы:

1. <http://www.eiir.ru/books/informatika.pdf>

2. <http://edu.h1.ru/plan/plan1.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Уметь:	
работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий	Практические занятия
организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах	Практические занятия
Знать:	
методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах	Практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 9

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

9. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальностям СПО: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовки работников в области указанных специальностей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины ОП.01.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;

способы графического представления пространственных образов и схем;

стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	

практические занятия	80
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Графическое оформление чертежей. Графические построения.		18	
Тема 1.1. Оформление чертежей	Содержание учебного материала 1. Форматы. Рамка основная надпись чертежа. 2. Шрифты чертежные. 3. Масштабы. Основные правила нанесения размеров на чертежах. 4. Линии чертежа.	2	2
	Практические занятия: 1. Шрифтовая композиция. Титульный лист. 2. Графическая композиция на основе линий чертежа.	6	
Тема 1.2. Графические построения	Содержание учебного материала 1. Деление отрезка на равные части. 2. Деление окружности на равные части. 3. Построение правильных вписанных многоугольников. 4. Сопряжения. 5. Уклон и конусность.	2	2
	Практические занятия: 1. Вычерчивание двух деталей с элементами сопряжения, деления окружности, уклона и конусности.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Вычерчивание титульного листа с применением чертежного шрифта вычерчивание чертежей окружностей с делением их на 4,5,6,7,8 равных частей	4	
Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение		48	
Тема 2.1. Способы получения графических изображений	Содержание учебного материала 1. Центральное и параллельное проецирование. 2. Ортогональное проецирование. Проекция точки, прямой, плоскости. 3. Взаимное расположение прямой, точки, плоскости. 4. Пересечение прямой с плоскостью и пересечение двух плоскостей.	2	2
	Практические занятия: 1. Построить линию пересечения двух непрозрачных пластин. Определить натуральную величину одной из заданных пластин.	6	
Тема 2.2. Аксонетрические проекции	Содержание учебного материала 1. Прямоугольные аксонетрические проекции. 2. Косоугольные аксонетрические проекции.	2	2

	Практические занятия: 1. Построение плоских геометрических фигур в аксонометрии.	6	
Тема 2.3. Геометрические тела в ортогональных и аксонометрических проекциях	Содержание учебного материала	2	2
	1. Многогранники. 2. Тела вращения.		
	Практические занятия: 1. Выполнение чертежа в системе 3-х проекций и аксонометрического изображения группы геометрических тел.	6	
Тема 2.4. Пересечение поверхностей геометрических тел проецирующими плоскостями. Построение ортогональных проекций, линий среза, аксонометрических проекций и разверток.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Пересечение многогранников проецирующей плоскости. 2. Пересечение тел вращения проецирующей плоскостью. 3. Построение линии среза.		
	Практические занятия: 1. Выполнение чертежа в системе 3-х проекций и аксонометрического изображения геометрического тела, усеченного проецирующими плоскостями. Определение натуральной величины сечения.	6	
Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Построение точек пересечения прямой линии с поверхностью геометрических тел. 2. Построение линии взаимного пересечения поверхностей двух многогранников. 3. Построение линии взаимного пересечения поверхности многогранника с поверхностью вращения. 4. Построение линии взаимного пересечения поверхностей двух многогранников.		
	Практические занятия: 1. Построение линии пересечения гранных тел. 2. Построение линии пересечения гранного тела с телом вращения.	4	
Тема 2.6. Проекционное черчение.	Содержание учебного материала	4	2
	1. Компоновка и последовательность выполнения чертежа модели. 2. Построение третьей проекции модели по двум данным проекциям. 3. Построение трех проекций модели по ее наглядному изображению.		
	Практические занятия: 1. Построение комплексного чертежа с применением разреза и аксонометрической проекции тонкостенной модели со сквозным поперечным сечением.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение темы: "Определение истинной величины сечения разными способами"	2	
Раздел 3 Основы технического черчения.		18	
Тема 3.1. Изображение изделий на машиностроительных чертежах	Содержание учебного материала	2	2
	1. Виды 2. Разрезы 3. Сечения.		
	Практические занятия: 1. По заданной аксонометрической проекции построить три вида детали. Проставить размеры. Выполнить изометрическую проекцию 2. По заданным 2-м видам построить третий и аксонометрическую проекцию детали.	2	

	3. Построить чертёж детали, требующей построение простого разреза. Выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом части детали. 4. Выполнить чертёж детали со сложным разрезом.		
Тема 3.2. Резьба и её изображение на чертежах	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о резьбе. Профили резьб и их основные параметры. 2. Изображение и обозначение резьб.	2	1
Тема 3.3 Разъёмные и неразъёмные соединения.	Содержание учебного материала 1. Разъёмные соединения и их элементы. 2. Неразъёмные соединения.	2	2
	Практические занятия: 1. Выполнить чертёж несложного узла резьбового или сварного соединения, оформив его по правилам сборочного чертежа.	2	
Тема 3.4. Сборочные чертежи и детализирование.	Содержание учебного материала 1. Сборочный чертёж. Спецификация. 2. Детализирование.	2	2
	Практические занятия: 1. Прочитать сборочный чертёж детали. 2. Выполнить детализированный чертёж.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение тем: 1. Шпильчатое соединения элементов 2. Шпонки и шпильки и их изображения	4	
Раздел 4. Особенности оформления строительных чертежей.		6	
Тема 4.1. Общие сведения о строительных чертежах.	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о рабочих чертежах. 2. Стадии проектирования. 3. Марки комплектов рабочих чертежей.	2	1
Тема 4.2. Общие правила графического оформления строительных чертежей.	Содержание учебного материала 1. Форматы. Основные надписи. Масштабы. 2. Графические обозначения материалов в сечениях в зависимости от материала и правила их нанесения на чертежах. 3. Нанесение размеров.	2	1
Тема 4.3. Условные графические обозначения и изображения	Содержание учебного материала 1. Условные назначения направления открывания ворот и дверей. 2. Условные изображения оконных проёмов. 3. Условные обозначения дымовых и вентиляционных каналов в стенах. 4. Условные графические обозначения элементов санитарно-технических устройств.	2	1
	Всего:	90	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета
Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствам вывода звуковой информации;
- Комплект учебно-наглядных пособий: иллюстрации, портреты, учебные пособия;
- Сканер;
- Принтер.

Технические средства обучения:

- Мультимедиапроектор
- Видеодвойка (телевизор)

Видеокассеты

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Георгиевский О.В. Строительные чертежи. –М.: Архитектура С, 2009.
2. Коров Ю.И. Черчение для строителей. –М.: Высшая школа, 2008.
3. Калининский В.Л., Георгиевский О.В. Строительное черчение. -М.: 2006

Дополнительные источники:

1. ГОСТ Р 21.1101-2009 Основные требования к проектной и рабочей документации.
2. ГОСТ 21.101-97 Основные требования к проектной и рабочей документации.
3. ГОСТ 21.501-93 Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.
4. ГОСТ Система проектной документации для строительства 1977-1993 гг.
5. Вышнепольский И.С., Вышнепольский В.И. Черчение для техникумов. -М.: АСТ-Астрель, 2006.
6. Вышнепольский И.С. Техническое черчение. – М., Высшая школа, 2009
7. Кириллов А.Ф. Черчение и рисование. Учебник для техникумов. М.: Высшая школа, 1987.
8. Миронов Б.Г., Миронова Р.С. Сборник заданий по инженерной графике. –

М.: Высшая школа, 2006.

9. Миронов Б.Г., Миронова Р.С. Инженерная графика. –М.: Высшая школа, 2007.

Интернет-ресурсы:

<http://cherch.ru/>

<http://nacherchy.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знать: правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;	Практические работы
способы графического представления пространственных образов и схем;	Устный опрос
стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве.	Устный опрос, практические работы

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 10

ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая механика

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

13. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
14. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
15. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
16. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая механика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.02

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений;
определять аналитическим и графическим способами усилия опорные реакции балок, ферм, рам;
определять усилия в стержнях ферм;
строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.;

знать:

законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;
определение направления реакций, связи;
определение момента силы относительно точки, его свойства;
типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;
напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;
моменты инерций простых сечений элементов и др.;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 154 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 118 часов;
самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>154</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>118</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>36</i>
лабораторные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	<i>20</i>
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала Краткая характеристика дисциплины “Техническая механика” и ее цели и задачи. Роль механики в развитии техники. Материя и движение. Механическое движение. Равновесие.	2	1
Раздел 1. Теоретическая механика			
Статика.			
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	Содержание учебного материала Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила, ее характеристики. Система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая системы сил. Внешние и внутренние силы. Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Связи и их реакции. Принцип освобождаемости от связей. Идеальные связи и правила определения их реакций	4	1
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала Система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Теорема о равновесии трех непараллельных сил. Определение равнодействующей сходящихся сил графическим способом. Определение усилий в двух шарнирно-соединенных стержнях. Проекция силы на ось; аналитический способ определения равнодействующей плоской системы сходящихся сил. Методика решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил с использованием уравнений равновесия.	4	2
	Практическое занятие Изучение условий равновесия . Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитическим способом	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	2	

Тема 1.3. Пара сил	Содержание учебного материала Понятие пары сил, ее вращающее действие на тело. Момент пары сил, величина, знак. Свойства пары сил. Условие пары сил.	4	1
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала Момент силы относительно точки: величина, знак, единицы измерения и условие равенства равно нулю. Проведение силы системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Частные случаи приведения. Теорема Вариньона. Уравнение равновесия плоской системы сил(три вида). Уравнение равновесия плоской системы параллельных сил. Опоры балочных систем: шарнирно-неподвижная, жесткое защемление и их реакции. Классификация нагрузок. Аналитическое определение опорных реакций балок, рам, ферм. Связи с трением. Сила трения., угол и коэффициент трения. Условие самоторможения тела на наклонной плоскости. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость: момент опрокидывания и момент устойчивости, коэффициент устойчивости	4	2
	Практическое занятие Аналитическое определение опорных реакций балок. Определение опорных реакций консольных и однопролетных балок.	8	
	Самостоятельная работа обучающихся Определение опорных реакций балочных систем	2	
Тема 1.5. Пространственная система сил.	Содержание учебного материала Параллелепипед сил. Равнодействующая пространственной системы сходящихся сил. Проекция силы на три взаимно-перпендикулярные оси. Геометрические и аналитические условия равновесия пространственной системы сходящихся сил. Момент силы относительно оси: его величина, знак, свойства. Понятие о главном векторе и главном моменте. Уравнения равновесия пространственной системы произвольно расположенных сил(без вывода).	6	1
Тема 1.6. Центр тяжести тела	Содержание учебного материала Центр параллельных сил, его свойства и формулы для определения его координат. Силы тяжести. Центр тяжести как центр параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской	2	2

	фигуры(тонкой однородной пластины). Статический момент площади плоской фигуры относительно оси; определение , единицы измерения, способ вычисления, условия равенства нулю. Формулы для определения координат центра тяжести плоских фигур с помощью статических моментов. Положение центра тяжести фигур, имеющих ось и плоскость симметрии. Положение центров тяжести простых геометрических фигур: прямоугольника, треугольника, трапеции, полукруга, параболического треугольника. Методика решения задач на определение координат центра тяжести сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений, составленных из стандартных прокатных профилей		
--	--	--	--

	Практическое занятие Определение положения центра тяжести фигур. Определение положения центра тяжести сложных плоских фигур.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Определение центра тяжести плоских фигур.	2	
Элементы кинематики и динамики.			
Тема 1.7. Кинематика точки.	Содержание учебного материала Предмет кинематики. Покой и движение, относительность этих понятий. Основные понятия кинематики: траектория, путь, скорость и ускорение. Естественный и координатный способы задания движения точки. Уравнение движения точки по заданной криволинейной траектории. Средняя скорость и скорость в данный момент времени. Ускорение полное, нормальное и касательное. Виды движения точки в зависимости от ускорения. Равномерное движение точки и его уравнение: кинематические графики и связи между ними. Равнопеременное движение точки; уравнение движения и уравнение скорости; Координатный способ задания движения точки.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся Основные определения теории механизмов и машин.	2	
Тема 1.8. Простейшие виды движения твердого тела.	Содержание учебного материала Поступательное движение тела и его свойства. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Угловое перемещение. Уравнение вращательного движение. Средняя угловая скорость и угловая скорость в данный момент. Частота вращения. Единицы измерения угловой скорости и частоты вращения. Связь между угловой скоростью и частотой вращения. Угловое ускорение и единицы его измерения . Равнопеременное и равномерное вращения и их уравнения. Линейные скорости точек вращающегося тела. Нормальное (центростремительное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение точек вращающегося тела.	4	1
Тема 1.9. Основные понятия и аксиомы динамики.	Содержание учебного материала Предмет динамики; понятие о двух основных задачах динамики. Аксиомы динамики. Первая аксиома - силы инерции; вторая аксиома - основной закон динамики точки: масса материальной точки и единицы измерения; зависимость между массой и силой тяжести; третья аксиома – закон независимости действия сил; четвертая аксиома – закон равенства действия и противодействия	4	1

Тема 1.10. Работа и мощность.	Содержание учебного материала Работа постоянной силы при прямолинейном движении, единицы измерения. Понятие о работе переменной силы. Работа силы тяжести. Мощность, единицы мощности: коэффициент полезного действия. Работа и мощность при вращательном движении. Зависимость вращающего момента от угловой скорости и передаваемой мощности.	4	1
Раздел 2. Основы сопротивления материалов.			
Тема 2.1. Основные положения.	Содержание учебного материала Краткие сведения об истории развития науки “Сопротивление материалов”. Упругие и пластические деформации. Реальный объект и расчетная схема. Основные гипотезы и допущения. Нагрузки и их классификация. Силы внутренние и внешние. Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Основные виды деформации бруса. Напряжение: полное, нормальное, касательное и единицы их измерения.	6	1
	Самостоятельная работа обучающихся Основные гипотезы и допущения. Виды нагрузок и основных деформаций.	2	
Тема 2.2. Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала Продольные силы и их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях стержня. Эпюра нормальных напряжений по длине стержня. Гипотеза плоских сечений. Принцип Сен-Венана. Продольные и поперечные деформации при растяжении(сжатии). Закон Гука. Модуль продольной упругости. Коэффициент поперечной деформации(коэффициент Пуассона). Определите перемещений поперечных сечений стержня. Механические испытания материалов на растяжение и сжатие. Коэффициент запаса прочности пластичных и хрупких материалов, допускаемое напряжение. Расчеты на прочность по допускаемым напряжением и предельным состоянием. Нормативные и расчетные нагрузки. Нормативные и расчетные сопротивления. Условия прочности по предельному состоянию и допускаемым напряжением. Расчет на прочность по предельному состоянию. Влияние силы тяжести стержня на напряжение и деформации. Понятие о статически неопределимых системах при растяжении(сжатии). Уравнения статики и перемещений. Начальные (монтажные и температурные) напряжения в статически неопределимых системах	6	2
	Лабораторное занятие Изучение механических свойств материалов. Испытание на растяжение образца из низкоуглеродистой стали.	6	

	Определение расчетных нагрузок.		
--	---------------------------------	--	--

	Самостоятельная работа обучающихся Диаграмма растяжения низкоуглеродистой стали	2	
Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие.	Содержание учебного материала Срез и смятие; основные расчетные предпосылки и расчетные формулы, условности расчета. Расчетные сопротивления на срез и смятие. Расчет заклепочных, болтовых, сварных соединений по предельному состоянию и допускаемым напряжениям	8	2
	Лабораторное занятие Изучение условий прочности материалов. Испытание Металлического образца на срез: расчет на прочность по предельному состоянию.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Расчеты на срез и смятие.	2	
Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений.	Содержание учебного материала Понятие о геометрических характеристиках плоских поперечных сечений. Моменты инерции: осевой, полярный и центробежный. Осевые моменты инерции простейших сечений(прямоугольного, треугольного, кругового и кольцевого). Зависимость между осевыми моментами инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений имеющих ось симметрии.	4	1
Тема 2.5. Изгиб	Содержание учебного материала Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Поперечные силы и изгибающие моменты. Дифференциальные зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом. Свойства контуров эпюр. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для различных видов нагружения статически определимых балок. Чистый изгиб. Эпюра нормальных напряжений по высоте поперечного сечения. Наибольшие нормальные напряжения при изгибе. Осевой момент сопротивления, единицы измерения. Касательные напряжения при изгибе. Формула Журавского для касательных напряжений в поперечных сечениях балок. Эпюры касательных напряжений для балок прямоугольного и двутаврового поперечных сечений по высоте сечения. Моменты сопротивления для простых сечений. Расчеты балок на прочность по нормальным, касательным, эквивалентным напряжениям. Расчет балок на жесткость. Понятие о линейных и угловых перемещениях при прямом изгибе. Формулы для определения перемещений статически определимых балок (для простых случаев нагружения)	2	2

	Практическое занятие Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов балок. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для балки на шарнирных опорах с подбором сечения стального двутавра. Определение деформаций балок при изгибах. Определение деформаций балки при прямом изгибе.	8	
	Самостоятельная работа обучающихся Расчет балок на прочность Вывод теоремы Журавского.	4	
Тема 2.6. Сдвиг и кручение.	Содержание учебного материала Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Расчетная формула при сдвиге. Кручение прямого бруса круглого поперечного сечения. Крутящие моменты. Построение эпюры крутящих моментов. Напряжение в поперечном сечении круглого бруса. Полярный момент сопротивления круга и кольца, угол закручивания. Расчет валов по допускаемым напряжениям на прочность и жесткость. Рациональные формы поперечных сечений. Расчет цилиндрических винтовых пружин. Определение расчетных напряжений и изменение высоты пружины. Проектирование пружин по заданной рабочей характеристике	4	1
Раздел 3.			
Детали механизмов и машин			
Тема 3.1. Основные понятия и определения	Содержание учебного материала Машина, классификация машин. Основные требования к машинам и их деталям, основные критерии их работоспособности. Краткие сведения о стандартизации и взаимозаменяемости. Звено, кинематическая пара, механизм; классификация механизмов.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Требования, предъявляемые к конструкции деталей машин Выбор материалов для изготовления машин.	4	
Тема 3.2. Передаточные механизмы	Содержание учебного материала Фрикционные передачи: устройство, принцип работы, область применения, классификация.	4	1

	Кинематический и геометрический расчеты цилиндрической передачи; требуемая сила прижатия катков. Зубчатые передачи; устройство, принцип работы, область применения, классификация, сравнительная оценка. Основные параметры эвольвентного зацепления. Прямозубчатая цилиндрическая передача. Кинематический и геометрический расчеты. Виды разрушения зубьев. Материалы. Краткие сведения о расчете на контактную прочность. Косозубые цилиндрические передачи; особенности геометрического расчета. Понятие о конической зубчатой передаче. Червячные передачи; устройство, принцип работы, область применения, классификация. КПД передачи. Материалы. Кинематический и геометрический расчеты. Ременные передачи; устройство, принцип работы, область применения. Кинематический расчет. Сравнительная оценка передаточных механизмов		
	Самостоятельная работа обучающихся Материалы и термическая обработка зубчатых колес. Передача с зацеплением Новикова.	4	
Тема 3.3. Валы, оси. Направляющие вращательного движения	Содержание учебного материала Валы и оси; назначение, конструкции, материалы. Расчет валов и осей на прочность и жесткость. Сравнительная оценка. Цилиндрические опоры скольжения: конструкции, материалы, понятие о расчетах на износостойкость и теплостойкость. Опоры качения; устройство, классификация. Понятие о расчете на динамическую грузоподъемность	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Подшипники качения. Схемы установки. Смазка подшипников качения.	6	
Тема 3.4. Муфты	Содержание учебного материала Муфты, их назначение и классификация. Устройство и принцип действия основных типов муфт. Понятие о методике подбора стандартных и нормализованных муфт.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Конструкция муфт.	4	
Тема 3.5. Соединение деталей	Содержание учебного материала Сварные соединения: классификация, расчет на прочность швов стыковых и нахлесточных	2	1

	соединений. Разъемные и резьбовые		
Всего:		154	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета для проведения лекций и лабораторных работ.

Оборудование учебного кабинета: автоматизированные рабочие места, доска;

Технические средства обучения: доска, ПК, ноутбук, проектор;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: рабочие места, проектор, экран, ПК, учебное ППО.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. В.П. Олофинская. Техническая механика : Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА. – М, 2008.– 349с., ил.
2. Ивченко В.А. Техническая механика: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА – М., 2008. – 157
3. Эрдеди А.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования // 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр “Академия”, 2007. – 320 с.

Дополнительные источники:

1. Теоретическая механика: сб. научно-метод. ст./ Министерство образования РФ. Научно-метод. Совет по теорет. механике. Москва. Гос. Ун-т им. М.В.Ломоносова, ин-т механики; под ред. Ю.Г.Мартыненко. -М.: изд-во МГУ.-вып.25.-2007.-213 с.
2. Теоретическая механика. Терминология. Буквенные обозначения величин: сборник рекомендуемых терминов. Вып. 102. М.: наука, 2006. – 48с.
3. Цивильский В.Л. Теоретическая механика: учебник для втузов.- М.: Высшая школа,2008.-318 с.
4. Яблонский А.А., В.М.Никифорова Курс теоретической механики. Учеб. пособие для вузов: 13-е изд., исправ. - М.: Интеграл-пресс,2008.-603с.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<http://www.ostemex.ru/>

<http://mechanichelp.ru>

<http://sopromat.org>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

уметь: выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений; определять аналитическим и графическим способами усилия опорные реакции балок, ферм, рам; определять усилия в стержнях ферм; строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов ЗНАТЬ: законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; определение направления реакций, связи; определение момента силы относительно точки, его свойства; типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; моменты инерций простых сечений элементов	<i>Практические работы</i> <i>Практические работы</i> <i>Практические работы</i> <i>Практические работы</i> <i>Тестирование</i> <i>Устный опрос</i> <i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Тестирование</i> <i>Тестирование</i>
---	---

Разработчик

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 11

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы электротехники

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

17. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
18. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
19. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
20. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы электротехники

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.03.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

читать электрические схемы, вести оперативный учет работы энергетических установок;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

основы электротехники и электроники, устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 38 часов;

самостоятельная работа обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Раздел 1. Постоянный ток. Цепи постоянного тока			18	
Тема 1.1. Электрическая цепь постоянного тока.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Электродвижущая сила.		
	2.	Электрическое сопротивление.		
	3.	Расчет сложных электрических цепей.		
Тема 1.2. Первый Закон Кирхгофа	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Параллельное и смешанное соединение резисторов		
	2.	Второй закон Кирхгофа	2	
	Практическое занятие.			
	1. Решение задач		2	
Самостоятельная работа обучающегося: выполнение домашних практических заданий по лекционному курсу; проработка конспектов на тему «Параллельные соединения резисторов».				
Тема 1.3. Закон Ома	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Закон Ома в интегральной форме.		
	2.	Закон Ома в дифференциальной форме.		
	3.	Закон Ома для переменного тока.	2	
Практическое занятие.				
	Решение задач			
Тема 1.4. Работа и мощность электрического тока.	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Закон Ленца-Джоуля.		
	2.	Нагревание проводников электрическим током.		
	3.	Нелинейные сопротивления.	2	
	Практическое занятие.			
Решение задач		2		
Самостоятельная работа обучающегося: выполнение домашних практических заданий по лекционному курсу;				

	написание реферата на тему: «Нелинейное сопротивление»				
Раздел 2. Магнетизм и электромагнетизм.			8		
Тема 2.1. Магниты и их свойства.	Содержание учебного материала		2	1	
	1.	Магнитное поле электрического тока.			
	2.	Проводник с током в магнитном поле.			
	3.	Магнитная индукция.			
Тема 2.2. Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала		2	1	
	1.	Самоиндукция.			
	2.	Энергия магнитного поля.			
	3.	Взаимоиндукция.			
Тема 2.3. Напряженность магнитного поля.	Содержание учебного материала		2	1	
	1.	Закон полного тока.			
	2.	Магнитная проницаемость.			
		3.	Магнитный поток.		
	Самостоятельная работа обучающегося Проработка конспектов на тему «Магнитные потоки», подбор дидактических материалов, анализ и реферирование методической и учебной литературы по лекционному курсу		2		
Раздел 3. Переменный ток и цепи переменного тока.			10		
Тема 3.1. Получение переменной электродвижущей силы.	Содержание учебного материала		1	1	
	1	Синусоидальная электродвижущая сила.			
		2.	Активное сопротивление в цепи переменного тока.		
	Самостоятельная работа обучающегося: 1. Подготовка сообщений на тему «Электродвижущие силы»		2		
Тема 3.2. Катушка индуктивности в цепи переменного тока.	Содержание учебного материала		1	1	
	1.	Цепь переменного тока, содержащая активное и индуктивное сопротивление.			
	2.	Емкость в цепи переменного тока.			
Тема 3.3. Параллельное	Содержание учебного материала		2	2	

соединение реактивных сопротивлений. Резонанс токов.	1.	Мощность переменного тока.		
	2.	Трехфазная система переменного тока.		
	3.	Соединение обмоток генератора.		
	4.	Включение нагрузки в сеть трехфазного тока.		
	Практическое занятие Изучение Мощностей переменных токов.		2	
	Самостоятельная работа обучающегося: 1. Подготовка мультимедийной презентации «Включение нагрузок в сеть трехфазного тока».		2	
Раздел 4. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.			10	
Тема 4.1. Общие сведения и классификация приборов.	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Приборы электромагнитной системы.		
	2.	Приборы магнитоэлектрической системы.		
	3.	Приборы электродинамической системы.		
	4.	Приборы индукционной системы.		
	5.	Приборы вибрационной системы.		
	Практическое занятие. Ознакомление с приборами систем.		2	
	Самостоятельная работа обучающегося: 1. Составление конспекта по одной из систем.		2	
Тема 4.2. Измерение тока и напряжение.	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Измерение сопротивлений.		
	2.	Измерение мощности и энергии.		
	3.	Измерение неэлектрических параметров.		
	Практическое занятие 1. Изучение всех измерений.		2	
Раздел 5. Электрические машины переменного тока.			8	
Тема 5.1. Общие положения.	Содержание учебного материала		2	1

	1.	Принцип действия асинхронного двигателя.		
	2.	Устройство асинхронного двигателя.		
Тема 5.2. Работа асинхронного двигателя под нагрузкой.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Вращающий момент асинхронного двигателя.		
	2.	Рабочие характеристики асинхронного двигателя.		
Тема 5.3. Пуск в ход асинхронных двигателей.	Содержание учебного материала		2	1
	1.	Двигатели с улучшенными пусковыми свойствами.		
	2.	Регулирование частоты вращения 3-фазных асинхронных двигателей.		
	3.	Однофазные асинхронные двигатели.		
	4.	Принцип действия и устройство синхронного генератора.		
	Самостоятельная работа при изучении темы:		2	
	Проработка конспектов на тему «Двигатель с пусковым свойством»			
	Всего		54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствам вывода звуковой информации;
- Комплект учебно-наглядных пособий: иллюстрации, учебные пособия: плакаты;
- Сканер;
- Принтер.

Технические средства обучения:

- Мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника. – М.: Академия, 2010
2. Ярочкина Г.В., Володарская А.А. Электротехника. Рабочая тетрадь. – М.: Академия, 2007.

Дополнительные источники:

- a. Касаткин А.С., Немцов М.В. Электротехника. - М.: Академия, 2005.
 - b. Пряшников В.А. Электротехника в примерах и задачах. - С-П.: Корона, 2006.
3. Лоторейчук Е.А. Теоретические основы электротехники. – М.: Форум-инфра М, 2005.
 4. Данилов И.А., Иванов П.М. Дидактический материал по общей электротехнике с основами электроники. – М.: Академия, 2007.

Internet-ресурсы.

<http://ktf.krk.ru/courses/foet/> (Сайт содержит информацию по разделу «Электроника»)

<http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html> (Сайт содержит информацию по теме «Электрические цепи постоянного тока»)

<http://elib.ispu.ru/library/electro1/index.htm> (Сайт содержит электронный учебник по курсу «Общая Электротехника»)

<http://ftemk.mpei.ac.ru/elpro/> (Сайт содержит электронный справочник по направлению "Электротехника, электромеханика и электротехнологии").

<http://www.toe.stf.mrsu.ru/demoversia/book/index.htm> (Сайт содержит электронный учебник по курсу «Электроника и схемотехника»).

<http://www.eltray.com>. (Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) <i>1</i>	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения <i>2</i>
уметь: читать электрические схемы, вести оперативный учет работы энергетических установок;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
знать: основы электротехники и электроники, устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 12

ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы геодезии

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений; 270839 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции; 270841 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения; 14102 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

21. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
22. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
23. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
24. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальностям СПО: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений; 270839 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции; 270841 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения; 14102 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование;

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовки работников в области указанных специальностей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.04

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

читать ситуации на планах и картах;

определять положение линий на местности;

решать задачи на масштабы;

решать прямую и обратную геодезическую задачу;

выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;

пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;

проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

основные понятия и термины, используемые в геодезии;

назначение опорных геодезических сетей;

масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;

систему плоских прямоугольных координат;

приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;

виды геодезических измерений

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы геодезии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Введение			2	
Тема 1.1. Понятие о формах и размерах Земли	Содержание учебного материала		2	1
	1	Цель и задачи дисциплины		
	2	Понятия о прямоугольной системе координат, используемой в геодезической практике		
	3	Определение положения точек земной поверхности		
	4	Изображение земной поверхности на плоскости		
	5	Уровенная поверхность		
	6	Высоты точек		
	7	Превышение		
	8	Балтийская система высот		
Раздел 2. Работа с топографическими планами			10	
Тема 2.1. Масштабы	Содержание учебного материала		2	2
	1	Определение масштаба		
	2	Масштабы: численный, линейный		
	3	Точность масштаба		
	4	Государственный масштабный ряд		
	Лабораторные работы		1	
	1	вычисление длин линий местности по заданному масштабу		
	Самостоятельная работа обучающихся: применение точности масштаба при создании топографических карт		2	
Тема 2.2. Рельеф местности и его изображение на топографических планах и картах	Содержание учебного материала		2	2
	1	Определение термина «рельеф местности»		
	2	Основные формы рельефа и его элементы		
	3	Методы изображения основных форм рельефа: метод горизонталей		
	4	Высота сечения рельефа, заложение		
	5	Уклон		
	6	Методика определения высот горизонталей и высот точек, лежащих между горизонталями; уклонов линий		
	Лабораторные работы		1	
	1	Определение отметок точек по плану		

Раздел 3. Геодезические измерения		5	
Тема 3.1. Сущность измерений. Классификация измерений.	Содержание учебного материала	2	1
	1 Понятие измерения		
	2 Виды измерений: непосредственные, равноточные, неравно-точные		
	3 Факторы и условия измерений		
	4 Погрешность результатов измерений		
	1 Принцип измерения горизонтального угла		
	2 Основные оси угломерного прибора		
	3 Характеристика отсчетного приспособления		
	4 Правила обращения с теодолитом		
	5 Устройство теодолита (типа 2Т30)		
	6 Определение расстояний по нитяному дальномеру теодолита		
	7 Технология измерения горизонтального угла полным приемом		
	8 Технология измерения вертикального угла		
	9 Понятие «место нуля»		
	1 0 Запись в журнал		
	1 1 Формулы вычисления вертикального угла		
	Лабораторные работы	1	
	1 Измерение горизонтального и вертикального углов. Запись в журнале измерений		
	Самостоятельная работа обучающихся вычисление измеренных на практике углов.	2	
Раздел 4. Понятие об опорных геодезических сетях и съемках		12	
Тема 4.1. Назначение, виды теодолитных ходов. Порядок полевых работ при проложении теодолитных ходов.	Содержание учебного материала	2	1
	1 Теодолитный ход как простейший метод построения плановой опоры для выполнения геодезических съемок и для выноса проекта в натуру		
	2 Замкнутый и разомкнутый виды теодолитных ходов		
	3 Состав полевых работ по проложению теодолитного хода: рекогносцировка и простейшие методы закрепления рекогносцируемых точек, угловые и линейные измерения		
	4 Полевой контроль		
	5 Обработка журналов полевых измерений		
	6 Исполнительная схема теодолитного хода		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	2	2

Обработка полевых материалов при проложении теодолитных ходов.	1	Контроль угловых измерений в теодолитных ходах: формулы теоретических сумм измеренных углов, вычисление угловой невязки и ее допустимых значений для замкнутых теодолитных ходов			
	2	Уравнивание углов			
	3	Контроль линейных измерений в теодолитных ходах; абсолютная и относительная невязки в приращениях координат, допустимая относительная невязка теодолитного хода			
	4	Алгоритмы вычислительной обработки замкнутого теодолитного хода			
	5	Ведомость вычисления координат точек теодолитного хода			
	Лабораторные работы		2		
	1	вычисление угловой невязки замкнутого теодолитного хода			
	Самостоятельная работа обучающихся: распределение угловой невязки теодолитного хода в измеренные углы.		2		
	5	Составление сетки координат и нанесение ситуации на план			
	Лабораторные работы		2		
	1	Построение сетки прямоугольных координат для составления плана местности			
	Самостоятельная работа обучающихся Расчетно-графическая работа на тему «Вычисление координат замкнутого теодолитного хода и составление плана»		2		
Раздел 5. Геометрическое нивелирование		8			
Тема 5.1. Общие сведения о нивелировании.	Содержание учебного материала		2	2	
	1	Классификация нивелирования по методам определения превышений			
	2	Принцип и способы геометрического нивелирования			
Тема 5.2. Устройство, исследования, поверки нивелиров и реек.	Содержание учебного материала		2	2	
	1	Устройство нивелира (типа НЗ)			
	2	Нивелирный комплект			
	3	Поверки нивелиров			
	4	Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие)			
	5	Порядок работы по определению превышений			
	Лабораторные работы		2		
	1	изучение устройства нивелира, снятие отсчетов по нивелирной рейке			
	5	Вычислительная обработка результатов нивелирования: постраничный контроль, контроль нивелирования по ходу, вычисление высот	2		
	Лабораторные работы				
	1	выполнение нивелирного хода			
	Раздел 6. Геодезические работы при вертикальной планировке участка		3		
Тема 6.1. Нивелирование поверхности как	Содержание учебного материала		2	2	
	1	Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов теодолитом, рулетками; разбивка квадратов и закрепление вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование			

вид подготовки топографической основы.		вершин квадратов; контроль нивелирования		
	2	Вычислительная обработка результатов нивелирования		
	Лабораторные работы		1	
	1	вычисление высот точек через горизонт инструмента		
Раздел 7. Понятие о геодезических работах при трассировании линейных сооружений			8	
Тема 7.1. Содержание и технология полевых работ по трассированию линейных сооружений	Содержание учебного материала		4	2
	1	Понятие полевого трассирования		
	2	Вынос проектного направления трассы		
	3	Разбивка пикетажа, плюсовые точки		
	4	Особенности закрепления и обозначения точек трассы		
	5	Нивелирование трассы; пикетажа и поперечников		
	6	Порядок работы на станции		
	7	Горизонт прибора		
	8	Обработка результатов нивелирования; вычисление высот связующих точек, плюсовых точек и поперечников		
	Лабораторные работы		2	
	1	контроль вычисления превышений в журнале нивелирования		
	Самостоятельная работа обучающихся вычисление отметок точек нивелирного хода.		2	
	Раздел 8. Элементы инженерно-геодезических работ			6
Тема 8.1. Определение высоты сооружений.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Определение вертикальных габаритов воздушных сетей		
	2	Формулировка задачи определения высоты труднодоступных частей сооружений и устройств		
	3	Формулы вычислений и методы получения данных для случаев, когда возможно непосредственно измерить расстояние между точкой стояния теодолита и проекции точки, высоту которой определяют		
	Лабораторные работы		1	
	1	вычисление места нуля вертикального круга и угла наклона		
Тема 8.2. Определение недоступных расстояний.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Методика определения расстояний и формулы вычислений		
	Лабораторные работы		1	
	1	простейшие построения для определения расстояний между точками		
Всего			52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета геодезии.

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствам вывода звуковой информации;
- Комплект учебно-наглядных пособий: иллюстрации, учебные пособия: _плакаты, геодезические приборы;
- Сканер;
- Принтер.

Технические средства обучения:

Компьютер с лицензионным программным обеспечением

Мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Киселев М.И. Геодезия / М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев - М.: Академия, 2010
2. Федотов Г.А. Инженерная геодезия.- М.: Высшая школа, 2009

Дополнительные источники:

1. Курошев Г.Д. Геодезия и топография / Г.Д. Курошев, Л.Е. Смирнов – М.: Академия, 2009
2. Куштин И.Ф. Геодезия: обработка результатов измерений. - Ростов-на-Дону, изд. "МарТ", 2006
3. Ливанов М.М. Геодезия в строительстве. – М., 1968
4. Маслов А.В. Геодезия / А.В. Маслов, А.В. Гордеев, Ю.Г. Батраков - М.: Недра, 1980
5. Михелев Д.Ш. Инженерная геодезия. - М.: Академия, 2004.
6. Перфилов В.Ф. Геодезия / В.Ф. Перфилов, Р.И. Скогорева, Н.В. Усова. - М., Высшая школа, 2006
7. Справочник по геодезии для строителей // Под ред. М.П. Сироткина - М.: Недра, 1981
8. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. - М.: Академия, 2008 .

Интернет-ресурсы:

1. www.geoadvice.ru
2. www.geostart.ru
3. www.geodesy-ngc.gcras.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА

РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов
---------------------	--

(освоенные умения, усвоенные знания)	обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Уметь:	
читать ситуации на планах и картах	лабораторные работы
определять положение линий на местности;	лабораторные работы
решать задачи на масштабы;	лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа
решать прямую и обратную геодезическую задачу	лабораторные работы
выносить на строительную площадку элементы стройгенплана	лабораторные работы
пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек	лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа
проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования	лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знать:	
основные понятие и термины, используемые в геодезии;	лабораторные работы
назначение опорных геодезических сетей;	лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа
масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
систему плоских прямоугольных координат;	контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа
приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;	лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа
виды геодезических измерений.	контрольная работа, лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа

Разработчик:
Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 13

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная 12
телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

Содержание

5. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
6. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
7. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	12
8. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	14

5. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

5.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОП. Общепрофессиональные дисциплины

ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- устанавливать пакеты прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;
- технологию поиска информации;
- технологию освоения пакетов прикладных программ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 110 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часов;

самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
Практические занятия	30
Самостоятельная работа студента (всего)	36
в том числе:	
<i>Реферат</i>	3
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Уровень освоения
Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях			10	
Тема 1.1. Введение в информационные технологии	1	Содержание учебного материала Понятие информационных технологий. Особенности. Основные свойства	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Реферат на тему: информационные технологии в профессиональной деятельности	2	
Тема 1.2. Этапы и эволюция развития информационных технологий	2	Содержание учебного материала Роль информационных технологий в развитии, влияние информационных технологий в развитие экономики и общества. Этапы и эволюция развития информационных технологий.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Роль и влияние информационных технологий на развитие общества	2	
Тема 1.3. Развитие современных информационных технологий	3	Содержание учебного материала Этапы развития современных информационных технологий. Их характеристика	2	1
Раздел 2. Классификация информационных технологий			6	
Тема 2.1. Классификация информационных технологий	1	Содержание учебного материала Классификация по типу интерактивности. Классификация по области применения и по степени использования компьютеров. Классификация средств компьютерной техники. Различные виды классификаций ИТ, используемых в ЭИС	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Классификация информационных технологий	4	
Раздел 3. Программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности			14	
Тема 3.1. Программное обеспечение ЭВМ	1	Содержание учебного материала Состав и структура программного обеспечения (ПО) ЭВМ, Назначение и классификация ПО. Системное ПО: понятие операционной системы (ОС) и задачи, решаемые ОС, BIOS.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Системное и прикладное программное обеспечение	4	
Тема 3.2. Прикладное программное обеспечение	2	Содержание учебного материала Общее понятие ППО. Пакеты прикладных программ (ППП): условная классификация: программные средства общего назначения, программные средства специального назначения, программные средства профессионального уровня. Файловая	2	1

		организация данных. Драйверы, утилиты, оболочки ОС		
Тема 3.3. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности	3	Содержание учебного материала Идеи человечества и указания по их реализации, накопленные в форме, позволяющей их воспроизводство. Книги, статьи, патенты, диссертации, научно-исследовательская и опытно-конструкторская документация, технические переводы, данные о передовом производственном опыте и др. Виды информационных ресурсов.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Информационные ресурсы в профессиональной деятельности	4	
Раздел 4. Компьютерные средства в профессиональной деятельности			24	
Тема 4.1. Аппаратное устройство ЭВМ	1	Содержание учебного материала Структурная организация персонального компьютера. Основные блоки. Конструкция персонального компьютера: системный блок, системная плата, ее компоненты и характеристики, микропроцессоры (МП), их основные характеристики, принцип хранения информации и принцип построения памяти: ячейки, элементы, памяти. Адрес и содержимое ячейки. Виды памяти: ОЗУ, ПЗУ и ППЗУ, Устройства, образующие внешнюю память, понятие об интерфейсе, ATA/IDE, SATA. Контроллеры. Шины. Порты послед. и параллельный. Периферийные устройства персонального компьютера	4	1
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Аппаратные устройства ЭВМ	4	
Тема 4.2. Компьютерные средства в профессиональной деятельности	2	Содержание учебного материала Традиционные аналоговые технические средства. Аудиосредства (электрофоны, магнитофоны, микрофоны, усилители, акустические системы, диктофоны, радиоприемники, лингафонное оборудование, кассеты, пластинки). Графические и фотографические средства (фотоаппараты, фильмоскопы, диапроекторы, эпидиаскопы, диафильмы, слайды, изображения на пленках). Кинопроекционная техника (кинокамеры, кинопроекторы, киноплёнки). Видео- и телевизионные средства (телевизоры, мониторы, телекамеры, видеокамеры, видеомагнитофоны, видеоплееры, видеопроекторы, видеокассеты). Цифровые технические средства (цифровые диктофоны и плееры, цифровые компакт-диски). Графические и фотографические средства (цифровые фотоаппараты, лазерные и магнитные диски, электронные карты памяти). Проекционная техника мультимедийные проекторы). Видео и телевизионные средства (цифровые видеокамеры, DVD-проигрыватели и DVD-плееры, лазерные и магнитные диски, электронные карты памяти). Компьютерные средства информатизации. Компьютерные мультимедиа-средства записи, обработки и воспроизведения звука; записи обработки и визуализации текста, графических и фотографических объектов;	4	1

		записи, обработки и воспроизведения видео		
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Компьютерные средства в профессиональной деятельности	4	
Тема 4.3. Основные навыки работы с ОС Windows XP, настройка и возможности	3	Содержание учебного материала Настройка и возможности Windows XP, Информация о параметрах компьютерной системы, Работа с дисками, файлами и каталогами в операционной системе Windows XP	2	2
		Лабораторные работы		
Тема 4.4. Установка, настройка и переустановка операционных систем	4	Содержание учебного материала Установка, настройка и переустановка операционных систем: последовательность действий	4	2
		Лабораторные работы		
Тема 4.5. Установка программного обеспечения	3	Содержание учебного материала Установка программного обеспечения: последовательность действий	2	2
		Лабораторные работы		
Раздел 5. Телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности			4	
Тема 5.1. Телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	1	Содержание учебного материала Телекоммуникационные средства телекоммуникационного общения людей; средства доступа к информационным ресурсам. Техника построения компьютерных сетей. Доступ к удаленным информационным ресурсам. Электронная почта. Телеконференции.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	2	
Раздел 6. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности			10	
Тема 6.1. Автоматизация документооборота	1	Содержание учебного материала Общая характеристика систем автоматизации документооборота, их возможности и ограничения. Системы автоматизации документооборота, их возможности и ограничения. Примеры существующих систем автоматизации	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся Реферат на тему: Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности	4	
Тема 6.2 Работа с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	2	Содержание учебного материала Принтеры, плоттеры и средства мультимедиа: общее понятие, характеристика. Отображение информации с помощью принтеров, плоттеров и мультимедиа	2	2
		Лабораторные работы		

Тема 6.3. Автоматизированный перевод документов	Содержание учебного материала Обзор программного обеспечения для автоматизированного перевода. Сканирование и распознавание документов. Обзор программного обеспечения распознавания текста. Методы работы с программой распознавания текста	2	2
	Лабораторные работы		
Раздел 7. Системы автоматизированного проектирования и программные продукты CREDO		36	
Тема 7.1. Системы автоматизированного проектирования и программные продукты CREDO	Содержание учебного материала Автоматизированные системы, системы автоматизированного проектирования, программные продукты CREDO	2	1
Тема 7.2. Система автоматизированного проектирования АСКОН КОМПАС-ГРАФИК	Содержание учебного материала Основные элементы интерфейса. Создание и просмотр чертежа. Ввод параметров. Завершение сеанса. Создание геометрических примитивов по сетке. Простановка размеров. Штриховка областей. Геометрический калькулятор. Измерения. Текстовые надписи на чертеже. Заполнение основной надписи. Вывод чертежа на печать. Масштабы: увеличение, уменьшение и перемещение изображений. Выделение, удаление и восстановление объектов. ПР1	4	2
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Система автоматизированного проектирования АСКОН КОМПАС-ГРАФИК	2	
Тема 7.3. Система автоматизированного проектирования АСКОН КОМПАС-ГРАФИК	Содержание учебного материала Слои. Работа со слоями. Инструменты редактирования: копия, удаление частей, зеркальное отражение, массив. Построение простого чертежа. Редактирование чертежа. ПР2, ПР3	4	2
	Лабораторные работы		
Тема 7.4. Система автоматизированного проектирования АСКОН КОМПАС-ГРАФИК	Содержание учебного материала Слои. Работа со слоями. Инструменты редактирования: сопряжение, скругление, фаска. Редактирование чертежа. Построение сложного чертежа, ПР4	4	2
	Лабораторные работы		
Тема 7.5. Система автоматизированного проектирования АСКОН КОМПАС-ГРАФИК	Содержание учебного материала Знакомство с 3D моделированием	2	2
	Лабораторные работы		
Тема 7.6. Система CREDO_DAT	Содержание учебного материала Система CREDO_DAT, Автоматизация камеральной обработки данных топографо-геодезических изысканий; Формирование	4	2

	отчетных ведомостей по результатам уравнивания геодезических построений; Создание отчетной схемы планово-высотного обоснования и экспорта данных в текстовые форматы NXYZ, форматы DXF, MIF/MID, CDX		
	Лабораторные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Программные продукты CREDO	2	
Тема 7.7. Система CREDO ТОПОПЛАН	Содержание учебного материала Создание инженерной цифровой модели местности (ЦММ) по данным геодезических изысканий, подготовки ЦММ для дальнейшего проектирования, выпуска на ее основе чертежей топографических планов и планшетов	4	2
	Лабораторные работы		
Тема 7.8. Система ТРАНСКОР, CREDO КОНВЕРТЕР	Содержание учебного материала Преобразование геоцентрических, геодезических, прямоугольных координат в разных проекциях в системах WGS84, СК42, ПЗ90, СК63, а также в других референсных и местных системах координат по известным параметрам связи; определение параметров связи геоцентрических систем координат по группам пунктов, координаты которых определены в двух системах; определение параметров связи государственных и местных, локальных прямоугольных систем координат под различными условиями по группам пунктов, координаты которых определены в двух системах. Система CREDO КОНВЕРТЕР: общее понятие, характеристика	4	2
	Лабораторные работы		
Тема 7.9. Система ТРАНСФОРМ	Содержание учебного материала Система ТРАНСФОРМ: общее понятие, характеристика. Сканирование исходного картографического материала, метрически корректная трансформация растрового изображения в геодезических, топографических, картографических, землеустроительных и проектных работах	2	2
	Лабораторные работы		
Тема 7.10. Система ЗЕМПЛАН	Содержание учебного материала Характеристика системы. Особенности.	2	2
	Лабораторные работы		
Раздел 8. Компьютерные сети, технологии поиска информации		6	
Тема 8.1. Компьютерные сети,	Содержание учебного материала Сеть Интернет. Возможности Интернет. Электронная почта, система телеконференций, системы информационного поиска сети Интернет, системы, основанные на предметных каталогах,	4	1

технологии поиска информации	автоматические индексы, программа пересылки файлов Ftp и удаленного доступа Telnet		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий на тему: Технологии поиска информации	2	
Всего:		110	

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного компьютерного кабинета для проведения лекций и лабораторных работ; лаборатории «Информационные технологии».

Оборудование учебного кабинета: автоматизированные рабочие места, доска;

Технические средства обучения: интерактивная доска, ПК, ноутбук, проектор;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: рабочие места, проектор, интерактивная доска, ПК, учебное ППО, системы автоматизированного проектирования Компас график, программные продукты CREDO.

Состав программного обеспечения: операционная система с графической операционной оболочкой (Microsoft Windows XP, GNU/Linux), интегрированный пакет прикладных программ офисного назначения. Дополнительно желательно наличие в составе программного обеспечения файлового менеджера, архиватора, программы просмотра графических изображений с конвертором форматов, растрового и векторного графических редакторов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. – М., Академия, 2012.

2. Максимов Н. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов – М., Форум, 2010.

3. Симонович С. Специальная информатика / С.Симонович, Г.Евсеев, А.Алексеев. - М., АСТПресс, 2008.

Дополнительные источники:

1. Дэвид С.Кон. Полный справочник по AutoCAD. - М., 2004
2. Ефимова Е., Моисеева М., Шафрин Ю. Практикум по компьютерной технологии. – М., ABF, 2007.
3. Задачник-практикум по информатике. /Под ред. И.Г.Семакина и Е.К.Хеннера. для 10-11 кл./ - М.: Лаборатория базовых знаний, 1999.
4. Исакова А.И., Тимаков С.О. Информационные технологии в экономике. - Томск, 2001.
5. Кириллина Т.Ц. Практикум по производственному обучению операторов ПЭВМ.- Я.:ЯФ Изд. СО РАН, 2002.
6. Компас 3D для Windows. Руководство пользователя. – М., Аскон, 1999
7. Компас-График 5.X для Windows. Практическое руководство. – М., Аскон,2000.
8. Левин А. Самоучитель полезных программ. – СПб.: Питер, 2001.
9. Левин А. Самоучитель работы на компьютере. – М.: Нолидж, 2000.
10. Ляхович В.Ф., Крамаров С.О.. Основы информатики. Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. - Ростов н/Д., Феникс, 2003.
11. Ляхович В.Ф.. Информатика. Учебное пособие для 10-11 кл. - М.: Просвещение, 1998.
12. Макарова Н.В.. Информатика. Учебное пособие для 10-11 кл., для естественно-научного профиля - С-Петербург, Питер, 1999.
13. Макарова Н.В.. Информатика. Учебное пособие, для естественно-научного профиля. - С-Петербург, Питер, 2008.
14. Могилев А., Пак Н., Хеннер Е. и др. Информатика: Учебное пособие. – М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком –Пресс, 2008. –496 с.
15. Могилев А., Пак Н., Хеннер Е. Практикум по информатике. – М.: ИЦ «Академия», 2001.
16. Потемкин А. Инженерная графика. Просто и доступно.-М., Лори, 2000.
17. Приложения Компас-График 5.X для Windows. Руководство для пользователя. - М., Аскон,2000.
18. Столяров А., Столярова Е. Вы купили компьютер. – М.: Вербо, 1996.
19. Стоцкий Ю. Office 2000: Краткие инструкции для новичков. – М., Аквариум ЛТД, 2001.
20. Уваров А.С. AutoCAD для начинающих - С-Петербург, Питер,2004
21. Хомоненко А.Д.. Microsoft Word 2000. СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 1999.
22. Шафрин Ю.. Основы компьютерной технологии. – М., ABF,1997

Интернет ресурсы:

1. http://www.spbk-spo.com/Professional/matematika_i_informatika/itvpd_miheeva.pdf
2. <http://www.kosstu.kz/static/uploads/library/techik/informatika/t-i-13.pdf>
3. http://www.knigochei.ru/s_3049.html

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Уметь:	
применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	Лабораторно-практические работы
отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Лабораторно-практические работы
устанавливать пакеты прикладных программ	Лабораторно-практические работы
Знать:	
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Лабораторно-практические работы
основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	Лабораторно-практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	Лабораторно-практические работы
технологии поиска информации	Лабораторно-практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
технологии освоения пакетов прикладных программ	Лабораторно-практические работы

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 14

Экономика организации

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная 12
телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

Содержание

Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
Условия реализации программы учебной дисциплины.....	12
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы экономики

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
дисциплина входит в общепрофессиональную дисциплину ОП.06.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

находить и использовать источники экономической информации;

строить графики и схемы, иллюстрирующие различные экономические модели;

выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом действия экономических закономерностей на микро - и макроуровнях;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

предмет, метод и функции экономической теории;

общие положения экономической теории;

основные микро- и макроэкономические категории и показатели, методы их расчета;

характеристику финансового рынка, денежно-кредитной системы;

основы формирования государственного бюджета;

рыночный механизм формирования доходов и проблемы социальной политики государства;

понятия мировой рынок и международная торговля;

основные направления экономической реформы в России.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 71 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 15 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	15
Итоговая аттестация в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы экономики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		4	1
	1	История развития экономической теории		
	2	Функции экономической науки		
	3	Предмет и методы экономической теории		
Раздел 1. Экономика и ее роль в жизни общества			13	
Тема 1.1. Назначение и структура экономики	Содержание учебного материала		4	2
	1	Экономика как хозяйственная деятельность и как наука о такой деятельности		
	2	Потребности общества и виды благ, необходимые для жизни людей		
	3	Хозяйственная деятельность общества как целостное единство технических, технологических, социальных, правовых и экономических связей между людьми		
	4	Экономические отношения и их место в экономической системе		
Тема 1.2. Собственность и ее виды	Содержание учебного материала		4	2
	1	Собственность как основа социально-экономических отношений между людьми		
	2	Права собственников и их закрепление в законодательстве страны. Охрана государством прав собственников		
	3	Основные типы собственности		
	4	Сравнительные достоинства и недостатки разных видов собственности		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка доклада на тему: Структура отношений собственности в России в начале XXI века.		1	
Тема 1.3. Организация хозяйственной деятельности	Содержание учебного материала		4	2
	1	Разделение труда и его связь с научно-техническим прогрессом		
	2	Эффективность разделения труда		
	3	Формы современного общественного разделения труда		
	4	Типы организации хозяйства: натуральное, товарное производство. Их роль в решении хозяйственных задач: какие блага, как и для кого производить		
	5	Сравнительный анализ натурального и товарного хозяйства. Преимущества товарного производства		
	6	Развитие форм управления в XXI веке		

Раздел Микроэкономика	2.		26	
Тема 2.1. Структура микроэкономики	Содержание учебного материала		4	2
	1	Составные части микроэкономики. Домашнее хозяйство. Предприятие		
	2	Особенности отношения собственности, кооперация и разделения труда, организации хозяйства и управления предприятий в микроэкономике		
	3	Взаимодействие домашних хозяйств и предприятий в циклических потоках микроэкономики		
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: Акционерное общество		4	
Тема 2.2. Теория спроса и предложения. Рыночное равновесие	Содержание учебного материала		4	3
	1	Спрос и закон спроса. Кривая спроса. Предложение и закон предложения. Кривая предложения. Ценовые и неценовые факторы изменения предложения		
	2	Рыночное равновесие. Равновесная цена		
	3	Эластичность спроса и предложения		
	4	Теория поведения потребителя		
	Практическое занятие: Представить графическое изображение спроса и предложения, найти равновесную цену. Рассчитать эластичность спроса и предложения.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Доклад на тему: Ценовые и неценовые факторы изменения спроса		2	
Тема 2.3. Конкуренция и монополия	Содержание учебного материала		4	2
	1	Конкуренция, ее сущность и виды		
	2	Методы конкурентной борьбы		
	3	Понятие и типы рыночных структур		
	4	Модель рынка совершенной конкуренции		
	5	Модели рынков несовершенной конкуренции: чистая монополия, олигополия, монополистическая конкуренция		
	6	Россия: путь к современному развитому рынку		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить презентацию на тему: Причины образования и виды монополий.		2	
Тема 2.4. Рынки производства факторов	Содержание учебного материала		4	2
	1	Особенности формирования спроса и предложения на рынке ресурсов		
	2	Рынок труда		
	3	Рынок капитала		

	4	Рынок земли		
	5	Предпринимательство как фактор производства		
Раздел 3. Макроэкономика			28	
Тема 3.1 Структура экономики страны	Содержание учебного материала		4	3
	1	Предмет макроэкономики. Основные макроэкономические проблемы		
	2	Макроэкономический кругооборот и воспроизводство экономических благ		
	3	Основные макроэкономические показатели и методы их расчета		
	4	Макроэкономическое равновесие: теоретические подходы		
	Практическое занятие: Основные макроэкономические показатели и методы их расчета		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: Инфляция и ее виды		2	
Тема 3.2. Финансовая система и финансовая политика государства	Содержание учебного материала		4	2
	1	Финансовый рынок как регулятор экономики. Финансовая система Российской Федерации		
	2	Бюджетная система страны. Основы формирования государственного бюджета		
	3	Сущность, виды и функции налогов		
	4	Государственный долг и способы его погашения		
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов занятия на тему: Фискальная политика государства и ее типы		2	
Тема 3.3. Денежно-кредитная система и монетарная политика государства.	Содержание учебного материала		4	2
	1	Деньги и денежная система: экономическое содержание и структурные компоненты		
	2	Денежный рынок		
	3	Кредит: экономическое содержание и формы проявления		
	4	Денежно-кредитная политика как экономическое явление		
	5	Типы и инструменты денежно-кредитной политики		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить презентацию и доклад на тему: Банковская система и ее структура		2	
Тема 3.4. Роль государства в рыночной экономике	Содержание учебного материала		4	2
	1	Рынок и государство. Необходимость участия государства в экономических процессах		
	2	Государственная политика занятости и регулирование безработицы		
	3	Рыночный механизм формирования доходов. Доходы населения и их виды		
	4	Распределение доходов и измерение степени их неравенства. Кривая Лоренца		

	5	Проблемы социальной политики государства		
	6	Основные направления экономической реформы в России		
Тема 3.5 Мировой рынок и международная торговля	Содержание учебного материала		2	2
	1	Мировое хозяйство и закономерности его развития		
	2	Основные формы мировых экономических отношений		
	3	Международное разделение труда		
	4	Международная торговля. Внешнеторговая политика		
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат на тему: Международная валютно-кредитная система		2	
	ВСЕГО:		71	

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы экономики».

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-методического обеспечения дисциплины «Основы экономики».

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектором.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Борисов Е.Ф. Экономическая теория. - М., 2008.
2. Казначевская Г.Б. Экономическая теория. Учебник. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2009.
3. Котерова Н.П. Основы экономической теории. - Москва, 2011 г.
4. Основы экономики // Н.И.Кожевников, Т.Ф. Базова. - М., Академия, 2010.
5. Соколова С.В. Основы экономики. - М., Академия, 2007.

Дополнительные источники:

1. Бабин Э.П., Исаченко Т.М. Внешнеэкономическая политика. – М.: Экономика, 2007.
2. Базиков А.А. Экономическая теория: Курс лекций. – М.: Инфра-М, 2005.
3. Видяпин В.И., Журавлева Г.П. Экономическая теория (политическая экономия): Учебник. – М.: Инфра-М, 2007.
4. Грязнова А.Г., Соколинский В.М. Экономическая теория. – М.: КноРус, 2008.
5. Амосова В.В. Гукасян Г.М., Маховикова Г.А. Экономическая теория.- СПб, 2006.
6. Куликов Л.М. Основы экономических знаний. - М.: Финансы и статистика, 2006.
7. Экономическая теория: Учебник / Под ред. А.Г. Грязновой. – М.: КНОРУС, 2006.

Internet-ресурсы:

1. www.cbr.ru (сайт Банка России)
2. www.government.ru (сайт Правительства России)
3. www.economy.gov.ru (сайт Минэкономразвития России)
4. www.minfin.ru (сайт Минфина РФ)
5. www.gks.ru (сайт Росстата РФ)
6. www.worldbank.org.ru (сайт Всемирного Банка)
7. www.imf.org.ru (сайт МВФ)
8. www.wto.org.ru (сайт ВТО)
9. www.iea.ru (сайт Института экономического анализа)
10. www.beafig.org.ru (сайт Бюро экономического анализа)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

Уметь:	
находить и использовать источники экономической информации	Оценка результатов тестирования
строить графики и схемы, иллюстрирующие различные экономические модели	Экспертная оценка выполнения практической работы
выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом действия экономических закономерностей на микро - и макроуровнях	Экспертная оценка выполнения практической работы
Знать:	
предмет, метод и функции экономической теории	Оценка результатов тестирования
общие положения экономической теории	Оценка результатов тестирования
основные микро- и макроэкономические категории и показатели, методы их расчета	Оценка результатов тестирования
характеристику финансового рынка, денежно-кредитной системы	Экспертная оценка выполнения практической работы
основы формирования государственного бюджета	Оценка результатов тестирования
рыночный механизм формирования доходов и проблемы социальной политики государства	Оценка результатов защиты рефератов
понятия мировой рынок и международная торговля	Оценка результатов тестирования
основные направления экономической реформы в России	Оценка результатов защиты рефератов

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 15

ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОХРАНА ТРУДА

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная 12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

Содержание

Введение		
1	Рабочая программа учебной дисциплины:	6
1.1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	6
1.2	Структура и содержание учебной дисциплины	7
1.3	Условия реализации учебной дисциплины	11
1.4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
2	Методические указания по изучению учебного материала	13
3	Задания для выполнения контрольной работы	21
4	Список вопросов к зачету	25

1.1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОХРАНА ТРУДА

1.1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
дисциплина Охрана труда относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

Основные положения дисциплины Охрана труда должны быть использованы при изучении следующих дисциплин: Технология и организация строительного производства, Техническая эксплуатация зданий, Реконструкция и реставрация зданий и сооружений.

1.1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- оценивать воздействие вредных веществ на строительной площадке, определять предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- определять параметры микроклимата рабочей зоны;
- определять параметры освещённости на рабочем месте;
- проводить расследование несчастных случаев на производстве и заполнять акт по форме Н-1;

знать:

- методы, средства защиты и профилактику безопасности труда;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- основы пожарной безопасности, электробезопасности;
- основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;

- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

-

1.1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 50 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часа;

самостоятельной работы обучающегося 11 часов.

1.2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
практические занятия	13
Самостоятельная работа студента (всего)	11
в том числе:	
- повторение и обобщение изученного материала на занятиях	2
- оформление отчётов по результатам лабораторных и практических работ	6
- самостоятельная работа с учебно-справочной литературой, интернет-ресурсами	3
Итоговая аттестация в форме экзамена	3

1.2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Основные понятия и терминология безопасности труда		2	1
Раздел 1. Идентификация и взаимодействие негативных факторов производственной среды				
Тема 1.1 Классификация и воздействие на человека факторов производственной среды	1	Классификация негативных факторов производственной среды. Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ).	2	1
		Самостоятельная работа студента с учебно-справочной литературой, интернет-ресурсами по вопросу «Источники опасных и вредных производственных факторов в строительстве»	2	
Раздел 2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов				
Тема 2.1 Защита человека от физических негативных факторов	1	Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от воздействия электрического тока, электромагнитных излучений, лазерного излучения, инфракрасного излучения, ультрафиолетового излучения и ионизирующего.	2	2
Тема 2.2 Защита человека от химических и биологических факторов	1	Защита от загрязнений воздушной среды. Защита от загрязнения водной среды, методы и средства защиты.	2	2
		Практическая работа 1 Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе	2	2
		Самостоятельная работа студента: оформление практической работы и подготовка к защите	2	
Тема 2.3 Защита человека от опасности механического травмирования	1	Методы и средства защиты для технологического оборудования и инструмента. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования.	2	2
Тема 2.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера	1	Пожарная защита на производственных объектах.	2	2
	2	Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения организма электрическим током. Защита от поражения электрическим током.	2	2
		Самостоятельная работа студента: повторение и обобщение изученного материала по вопросу «Молниезащита зданий и сооружений»	2	
Раздел 3 Обеспечение комфортных условий на строительной площадке				
Тема 3.1 Микроклимат рабочей зоны, производственных помещений	1	Теплообмен и терморегуляция. Климат и здоровье. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	2	2
		Лабораторная работа 1 Определение параметров микроклимата на рабочем месте	2	3
		Самостоятельная работа студента: оформление практической работы и подготовка к защите	2	
Тема 3.2 Освещение	1	Системы и виды производственного освещения. Основные требования к производственному освещению. Источники света и осветительные приборы.	2	2
		Лабораторная работа 2 Определение освещенности на рабочем месте	2	3
		Самостоятельная работа студента: оформление практической работы и подготовка к защите	2	
Раздел 4 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда				
Тема 4.1	1	Психические свойства человека, влияющие на безопасность труда. Чрезмерные формы	2	

Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда		психического напряжения. Основные психофизиологические причины травматизма. Характеристика анализаторов человека. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека.		
Раздел 5 Управление безопасностью труда				
Тема 5.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	1	Правовые и нормативные основы безопасности труда. Общие вопросы трудового законодательства. Организация работы по охране труда на предприятиях, в учреждениях и организациях. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда.	2	2
		Самостоятельная работа студента с учебно-справочной литературой, интернет-ресурсами по вопросу «Пропаганда охраны труда в организации»	2	
Тема 5.2 Производственный травматизм	1	Несчастные случаи на производстве. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Статистическая отчётность.	2	3
		Практическая работа 2 Классификация, расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве	2	3
		Самостоятельная работа студента: оформление практической работы и подготовка к защите	2	
Тема 5.3 Первая помощь при несчастных случаях	1	Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Приёмы оказания первой помощи при различных видах травм.	2	
		Самостоятельная работа студента с учебно-справочной литературой, интернет-ресурсами по вопросу «Первая помощь пострадавшим»	2	
Всего:			50	

1.3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда и техники безопасности.

Оборудование учебного кабинета: приборы: психрометр, анемометры, барометр, термометр, люксметр.

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук, колонки, набор ЦОР по дисциплине (презентации к лекциям, видеофильмы).

1.3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сухачёв А.А. Охрана труда в строительстве: учебник (Среднее профессиональное образование). – М.: КНОРУС, 2011. – 272 с.
2. Девисилов В. А. Охрана труда: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2010. – 512 с.: ИЛ.
3. Основина Л.Г. Справочник строителя: безопасность производственных процессов. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 397 с.
4. Басаков М.И. Охрана труда: безопасность жизнедеятельности в условиях производства: учебно-практическое пособие.- Изд.2-е, перераб. И доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 345 с.
5. Касьянова Г.Ю. Охрана труда. Универсальный справочник (3-е изд., перераб. и доп.) – М.: Абак, 2008. - 560 с.
6. Кузнецова О.В. Охрана труда в строительстве: комментарии к строительным нормам и правилам. Практическое пособие. – М.: Издательство «Экзамен», 2008. – 205 с.

Дополнительные источники:

1. Трудовой кодекс РФ, 2001 г. (в редакции от 28.02.2008 г.)
2. Федеральный закон «О пожарной безопасности», №69-ФЗ от 21.12.1994 г.(в редакции от 18.10.2007 г.)
3. Федеральный закон от 24.07.1998 № 125 «Об обязательном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (с изменениями от 19.12.2006 г.)
4. Положение о расследовании и учёте профессиональных заболеваний на производстве: Постановление Правительства РФ от 15 декабря 2000 г. № 967.
5. Постановление Минтруда России от 24.10.2002 г. № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве и положение об особенностях расследования».
6. ГОСТ Р 12.0.006-02. ССБТ. Общие требования к управлению охраной труда.
7. ГОСТ 12.1.005-88*ССБТ. Общие санитарно-технические требования к воздуху рабочей зоны. Госстандарт, 1988.
8. ГОСТ 12.4.115-82 ССБТ. Средства индивидуальной защиты работающих. Общие требования к маркировке.
9. ГОСТ 12.1.046-85.ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок.
10. ОНД-86. Методика расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.
11. НПБ 105-03. Нормы пожарной безопасности. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
12. ГН 2.2.5.1313-03. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
13. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. М.: НЦ ЭНАС, 2001.
14. ПУЭ-7. Правила устройства электроустановок. 2005 г.
15. СанПиН 2.2.4.548-96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.

Интернет-ресурсы

1. Каталог образовательных Интернет-ресурсов <http://www.edu.ru>

1.4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - оценивать воздействие вредных веществ на строительной площадке, определять предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; - определять параметры микроклимата рабочей зоны; - определять параметры освещённости на рабочем месте; - проводить расследование несчастных случаев на производстве и заполнять акт по форме Н-1; Знания: - методы, средства защиты и профилактику безопасности труда; - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; - основы пожарной безопасности, электробезопасности; - основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды; - методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.	выполнение и защита практических работ выполнение и защита практических работ выполнение и защита практических работ выполнение и защита практических работ тестовый контроль письменная проверочная работа тестовый контроль тестовый контроль выполнение индивидуальных заданий

2 Содержание учебной дисциплины и методические указания

Введение

Основные понятия и терминология безопасности труда

Студент должен:

знать:

- содержание и задачи учебной дисциплины, её роль в обеспечении безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- основные понятия, термины и определения в области охраны (безопасности) труда.

Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы. Опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда.

Методические указания

Данная тема является вводной и дает понятие о значимости данной дисциплины, о самоорганизации учебной деятельности студента в освоении понятий и терминов охраны труда.

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение рабочей зоны и рабочего места.
2. Дайте определение опасного и вредного производственного фактора.
3. Дайте определение риска. Как можно его количественно оценить?
5. Что такое индивидуальный, коллективный, приемлемый, мотивированный и немотивированный риски?
6. Дайте определение безопасности и охраны труда.
7. Какими мерами обеспечивается безопасность труда?
8. Что входит в задачи производственной санитарии, гигиены труда и производственной безопасности?
9. Что является первым этапом обеспечения безопасности труда?
10. Каковы задачи охраны труда?

РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НЕГАТИВНЫХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

Тема 1.1. Классификация и воздействие на человека факторов производственной среды

Студент должен:

знать:

- основные стадии идентификации негативных производственных факторов;
- классификацию опасных и вредных производственных факторов;
- наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов различного вида на производстве;
- наиболее опасные и вредные виды работ.

Классификация негативных факторов производственной среды. Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ) на производстве.

Методические указания:

Изучение данного материала следует ознакомиться с классификацией опасных и вредных производственных факторов. Причём особое внимание следует обратить на наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов различного вида на производстве.

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные стадии идентификации негативных производственных факторов.
2. Дайте классификацию опасных и вредных производственных факторов.
3. Перечислите наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов на производстве.
4. Какие виды работ относятся к наиболее опасным и вредным? Дайте краткую характеристику ОВПФ этих видов работ.

Литература: [2], с. 54-151

РАЗДЕЛ 2. ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА ОТ ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ

Тема 2.1 Защита человека от физических негативных факторов

Студент должен:

иметь представление:

- об основных способах защиты от физических негативных факторов;

знать:

- способы и средства защиты человека от физических негативных факторов в сфере профессиональной деятельности.

Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от воздействия электрического тока, электромагнитных излучений, лазерного излучения, инфракрасного излучения, ультрафиолетового излучения и ионизирующего.

Методические указания:

При изучении данного материала необходимо уяснить способы и средства защиты человека от физических негативных факторов в сфере профессиональной деятельности.

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение вибрации и шума.
2. Перечислите основные источники вибрации и шума на производстве.
3. Каковы основные методы и средства защиты от шума и вибрации?
4. В чём заключается сущность звукоизоляции? Какие материалы наиболее эффективны для звукоизоляции?
5. Какие СИЗ применяют для защиты от шума?
6. Каковы основные методы и средства защиты от ЭМИ?
7. Каковы методы и средства защиты от лазерного излучения?
8. Как осуществляется индивидуальная защита от ионизирующих излучений?
9. Назовите технические меры, используемые для защиты от поражения электрическим током?
10. Какие СИЗ используются для защиты от поражения электрическим током?

Литература: [2], с. 153-212 с.

Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических факторов

Студент должен:

иметь представление:

- об основных методах и средствах защиты человека от химических и биологических негативных факторов в сфере будущей профессиональной деятельности;

знать:

- способы защиты от загрязнения воздушной среды;

- способы защиты от загрязнения водной среды;

- средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов;

уметь:

- оценивать воздействие вредных веществ на строительной площадке, определять предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты.

Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.

Практическая работа №1 "Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе".

Методические указания:

При изучении данного материала необходимо уяснить основные методы и средства защиты человека от химических и биологических негативных факторов в сфере будущей профессиональной деятельности.

Вопросы для самоконтроля:

1. Назовите источники вредных веществ, образующихся в технологических процессах, характерных для выбранной вами специальности.
2. Какие методы применяются для защиты воздушной среды рабочей зоны?
3. Какие системы вентиляции используют на производстве?
4. Как устроена естественная и механическая вентиляция?
5. Как определить необходимую эффективность очистки воздуха от загрязнений?
6. Какие методы и аппараты применяются для очистки воздуха от пыли? Опишите их устройство и принцип работы.
7. Какие методы и средства применяются для очистки воздуха от вредных газов? Опишите их устройство и принцип работы.
8. Какие методы и средства применяются для очистки воды?
9. Какие устройства применяются для очистки питьевой воды?
10. Какие методы очистки и обеззараживания питьевой воды наиболее распространены?
11. Какие СИЗ применяются для защиты органов дыхания человека?
12. Область применения респираторов и противогазов, их виды?

Литература: [2] с.213-264

Тема 2.3. Защита человека от опасности механического травмирования

Студент должен:

иметь представление:

- об основных методах и средствах защиты от механического травмирования при работе с технологическим оборудованием и инструментом;

знать:

- безопасные приемы выполнения работ с ручным инструментом;
- особенности обеспечения безопасности подъемно-транспортного оборудования.

Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства - оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и другие. Обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования.

Методические указания:

При изучении данного материала необходимо уяснить основные методы и средства защиты человека от механического травмирования при работе с технологическим оборудованием и инструментом.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие требования предъявляются к устройствам для защиты от механического травмирования?
2. Перечислите основные виды защитных устройств.
3. Как выполняется ограждение опасных зон и каковы разновидности ограждений?
4. Перечислите устройства аварийного отключения и объясните принцип их работы.
5. Перечислите основные правила использования ручного инструмента.
6. Какие методы используются для обеспечения безопасности ПТМ?
7. Как рассчитать опасную зону грузоподъемного крана?
8. Чем и как определяется устойчивость крана?

9. Какие устройства обеспечения безопасности применяются на ПТМ?
10. Кем и как осуществляется регистрация, освидетельствование и испытание ПТМ?
- Литература: [2] с.265-293

Тема 2.4. Защита человека от опасных факторов комплексного характера

Студент должен:

иметь представление.

- об основных методах и средствах защиты от опасных факторов комплексного характера;

знать:

- методы пожарной защиты на промышленных объектах;
- методы защиты от статического электричества и молнии;
- методы обеспечения безопасности герметичных систем, работающих под давлением.

Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей.

Методические указания:

При изучении данного материала необходимо уяснить основные методы и средства защиты человека от опасных факторов комплексного характера.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие пассивные меры используются для защиты от пожара?
2. Как устроена пожарная сигнализация?
3. Каковы основные способы и механизмы тушения пожара?
4. Какие вещества применяют для тушения пожара и в каких случаях?
5. Какие типы стационарных установок тушения пожара используются на производстве?
6. Какие типы огнетушителей применяются на производстве?
7. Каковы методы защиты от статического электричества?
8. Как устроены молниеотводы и каковы зоны их защитного действия.
9. Какие предохранительные устройства используются для обеспечения безопасности эксплуатации установок, работающих под давлением?
10. Каков порядок регистрации, технического освидетельствования и испытания сосудов и емкостей, работающих под давлением?

Литература: [2], с.294-314

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ

Тема 3.1 Микроклимат рабочей зоны, производственных помещений

Студент должен

иметь представление:

- о механизмах теплообмена между человеком и окружающей средой;

знать:

- принципы терморегуляции организма человека;

- методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях;

уметь:

- рассчитывать параметры микроклимата рабочей зоны.

Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.

Лабораторная работа №1 Определение параметров микроклимата на рабочем месте

Методические указания:

При изучении данного материала следует обратить внимание на механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой, принципы терморегуляции организма человека, методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Необходимо научиться определять параметры микроклимата рабочей зоны.

Вопросы для самоконтроля:

1. От чего зависит выделение теплоты в организме человека? Что нужно делать, если вам холодно или жарко?
 2. Какие параметры окружающей среды влияют на теплообмен человека с окружающей средой? Объясните влияние параметров среды на передачу теплоты.
 3. Что такое относительная влажность?
 4. Как влияют параметры микроклимата на самочувствие человека?
 5. Каковы механизмы терморегуляции организма человека?
 6. Что такое гипоксия, при каких условиях и почему она возникает?
 7. Что такое комфортные и дискомфортные условия?
 8. Что такое оптимальные и допустимые параметры микроклимата? От чего они зависят?
 9. Объясните, почему для тяжелой физической работы оптимальные и допустимые значения температуры ниже, а скорости движения воздуха больше, чем для легкой физической работы?
 10. Что такое кондиционирование воздуха и как устроены системы кондиционирования воздуха?
- Литература: [2], с.315-332

Тема 3.2 Освещение

Студент должен:

знать:

- требования к системам освещения и параметрам освещения на рабочих местах;

- методы расчета и контроля освещения;

- требования к организации освещения на рабочих местах.

уметь:

- определять параметры освещенности на рабочем месте.

Характеристики освещения и световой среды. Системы и виды производственного освещения, его нормирование. Основные требования к производственному освещению. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.

Лабораторная работа №2 Определение освещенности на рабочем месте

Методические указания:

При изучении данного материала следует обратить внимание на требования к организации освещения на рабочих местах. Необходимо научиться определять параметры освещенности на рабочем месте.

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите основные характеристики освещения и световой среды и единицы их измерения.
2. Какие факторы определяют зрительный комфорт?
3. Какие виды освещения применяются на производстве?
4. Для каких параметров освещения установлены нормативы и от чего зависит нормируемая величина параметров?
5. Какие искусственные источники света применяются на производстве? Расскажите об их достоинствах и недостатках.
6. Каково назначение светильников и как они выполняются? Что такое защитный угол светильника?
7. Как должно быть организовано рабочее место и как расположены светильники для обеспечения комфортных зрительных условий?
8. Как влияет цвет на человека? Какие цвета используются для различных видов работ?
9. Как осуществляется расчет искусственного освещения?
10. Какими методами осуществляется расчет естественного освещения?

Литература: [2], с.333-364

РАЗДЕЛ 4. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

Тема 4.1. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда Студент должен иметь представление:

- о психических свойствах человека, влияющих на безопасность;
 - о требованиях к организации рабочего места;
- знать:

- виды трудовой деятельности;
- влияние алкоголя на безопасность труда;
- способы снижения утомления человека и повышения его работоспособности;
- способы оценки тяжести и напряженности труда;
- основные антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека.

Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма.

Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономики.

Методические указания:

При изучении данного материала необходимо ознакомиться с видами трудовой деятельности. Необходимо получить представление о психических свойствах человека, влияющих на безопасность. Особое внимание следует обратить на организацию рабочего места оператора с точки зрения эргономики.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие психические процессы, свойства и состояния влияют на безопасность труда? Как они влияют на безопасность?
2. Как различаются виды и формы трудовой деятельности?
3. Как классифицируются условия труда по тяжести и напряженности трудового процесса?
4. Как классифицируются условия труда по факторам производственной среды?
5. Каковы основные психологические причины травматизма и методы их устранения?
6. Что такое эргономика и какие характеристики человека необходимо учитывать при создании машин и организации рабочего места?
7. Как должно быть организовано рабочее место оператора?

Литература: [2], с.365-387; [2], с.387-396

РАЗДЕЛ 5. УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ТРУДА

Тема 5.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда

Студент должен

знать:

-законодательство о труде;

- систему стандартов безопасности труда;

- систему управления безопасностью труда в РФ;

- систему контроля и надзора за безопасностью труда;

уметь:

- пользоваться нормативной документацией при решении профессиональных задач на предприятии.

Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда Госстандарта России.

Организация работы по охране труда на предприятиях, в учреждениях и организациях. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда.

Методические указания:

При изучении данного материала следует ознакомиться с правовыми, нормативными и организационными основами безопасности труда. Необходимо научиться пользоваться нормативной документацией при решении профессиональных задач на предприятии. Особое внимание следует обратить на организацию системы контроля и надзора за безопасностью труда.

Вопросы для самоконтроля:

- | | |
|--|-----|
| 1. Каковы основные задачи управления безопасностью труда? | |
| 2. | На |
| зовите законодательные акты в области охраны труда и их основные положения. | |
| 3. | Как |
| ие виды нормативных правовых актов существуют в области охраны труда, какие органы их утверждают? | |
| 4. | Кто |
| осуществляет управление, надзор и контроль за безопасностью и охраной труда, каковы основные задачи, функции и права этих органов? | |
| 5. | Как |
| ие виды инструктажа по безопасности труда проводятся? Назовите время и периодичность их проведения. | |
| 6. | Как |
| ие задачи решает комиссия по аттестации рабочих мест? | |
| 7. | Как |
| ие существуют виды ответственности должностных лиц за нарушение требований по безопасности труда? | |
| Литература: [2],с.397-434; [1],с.254-268 | |

Тема 5.2 Производственный травматизм

Студент должен:

иметь представление:

- об экономическом ущербе от производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

знать:

- обязанности работодателя при несчастном случае на производстве;

уметь:

- проводить расследование несчастных случаев на производстве и заполнять акт по форме Н-1.

Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Практическая работа №3 Классификация, расследование, оформление и учет несчастных случаев

Методические указания:

При изучении данного материала следует ознакомиться с проведением расследований несчастных случаев на производстве. Необходимо научиться заполнять акт по форме Н-1. Особое внимание следует обратить на обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что называют производственным травматизмом?
2. В каких случаях работодатель несёт ответственность за увечье, причинённое работнику?
3. В чем состоит экономический ущерб от производственного травматизма и профессиональных заболеваний?
Расскажите методику расчета ущерба.
4. Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету?
5. Каков порядок проведения расследования несчастных случаев на производстве и оформления его результатов?
6. Перечислите показатели производственного травматизма.

Литература: [1], с.246-253

Тема 5.3 Первая помощь при несчастных случаях

Студент должен:

знать:

- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Приёмы оказания первой помощи при различных видах травм.

Методические указания:

При изучении данного материала необходимо уяснить основные методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

Вопросы для самоконтроля:

Каковы основные методы и последовательность оказания первой помощи пострадавшему?

Как определить состояние пострадавшего и какая помощь оказывается в зависимости от тяжести состояния?

Как выполняются искусственное дыхание и массаж сердца?

4. Каковы методы освобождения человека от действия электрического тока?

5. Какие известны виды поражения электрическим током?

6. Как остановить кровотечение?

5. Перечислите приемы оказания первой помощи при вывихах, переломах и других видах травм.

Литература: [1], с.195-216; [2], с.461-481

3 ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа – это отчет студента заочника о проделанной работе по изучению программы дисциплины «Охрана труда».

Задания для контрольной работы выбираются по таблице вариантов. Например, ваш номер по списку журнала 17. Первая цифра по вертикали 1, вторая по горизонтали-7. Таким образом, ваши вопросы - 3, 28, 41, 61, 77, 98.

Таблица вариантов

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0		2, 15, 30, 50	3, 16, 31, 51,	4, 17, 32, 52,	5, 18, 33, 53,	6, 19, 34, 54,	7, 20, 35, 55,	8, 21, 36, 56,	9, 22, 37, 57, 80,	10, 23, 38,

		73, 82	74, 83	75, 84	76, 85	77, 86	78, 87	79, 88	89	58, 81, 90
1	10, 21, 34, 43, 70, 91	13, 22, 35, 44, 71, 92	5, 11, 23, 45, 72, 93	6, 12, 24, 46, 73, 94	7, 13, 38, 47, 74, 95	1, 26, 39, 48, 75, 96	2, 27, 40, 60, 76, 97	3, 28, 41, 61, 77, 98	4, 29, 42, 62, 78, 99	5, 23, 30, 43, 63, 100
2	3, 11, 24, 59, 70, 101	4, 12, 25, 60, 71, 102	5, 13, 26, 61, 72, 103	6, 14, 27, 62, 73, 104	7, 15, 28, 33, 74, 92	4, 16, 29, 48, 75, 93	2, 17, 30, 49, 76, 94	7, 18, 31, 40, 77, 95	5, 19, 32, 41, 79, 96	6, 20, 33, 42, 80, 97
3	9, 18, 21, 31, 64, 82	8, 13, 19, 49, 65, 83	7, 20, 33, 50, 66, 84	6, 21, 34, 51, 67, 85	5, 22, 35, 52, 68, 86	4, 14, 21, 44, 59, 87	2, 23, 37, 45, 69, 88	1, 5, 19, 38, 70, 89	2, 16, 24, 39, 71, 90	3, 14, 22, 40, 72, 91

Список вопросов к контрольной работе

1. Основные понятия и терминология безопасности труда
2. Классификация негативных факторов
3. Механические негативные факторы
4. Физические негативные факторы
5. Вибрация и ее воздействие на человека
6. Акустические колебания и их воздействие на организм
7. Электромагнитные поля: источники, влияние, нормирование
8. Основные характеристики ионизирующих излучений и его воздействие
9. Воздействие электрического тока на организм
10. Параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током
11. Химические негативные факторы, их классификация
12. Опасные факторы комплексного характера
13. Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны
14. Основные сведения о пожаре и взрыве
15. Основные причины и источники пожаров и взрывов
16. Статическое электричество, его причины
17. Опасные и вредные факторы статического электричества
18. Методы защиты человека от вредных и опасных производственных факторов
19. Защита человека от вибрации
20. Защита от шума, инфра- и ультразвука
21. Защита от электромагнитных полей и излучений
22. Защита от переменных электромагнитных полей и излучений
23. Защита от постоянных электромагнитных полей
24. Защита от лазерного излучения
25. Защита от инфракрасного (теплового) излучения
26. Защита от ультрафиолетового излучения
27. Защита от ионизирующих излучений (радиации)
28. Методы и средства обеспечения электробезопасности на строительной площадке
29. Электрозащитные средства индивидуальной защиты (ЭЗС)
30. Защита от загрязнения воздушной среды
31. Системы и виды вентиляций
32. Методы и средства очистки воздуха от вредных веществ
33. Методы и средства очистки воды
34. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов
35. Защита человека от опасности механического травмирования
36. Пожарная защита на производственных объектах
37. Первичные средства тушения пожара
38. Защита от статического электричества
39. Молниезащита зданий
40. Обеспечение безопасности герметичных систем, работающих под давлением
41. Микроклимат помещений
42. Климат и здоровье человека
43. Терморегуляция организма человека
44. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата
45. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях
46. Влияние освещения на здоровье человека
47. Характеристики освещения и световой среды
48. Виды освещения и его нормирование
49. Искусственные источники света
50. Светильники и регулирование светового потока ими.
51. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий
52. Психические процессы и состояния, влияющие на безопасность труда

53. Психические процессы, определяющие безопасность человека в трудовой деятельности (память, внимание и т.п.)
54. Виды трудовой деятельности
55. Классификация условий труда по тяжести трудового процесса
56. Классификация условий труда по факторам производственной среды
57. Чрезмерные или запредельные формы психического напряжения
58. Влияние алкоголя на безопасность труда
59. Эргономические основы безопасности труда
60. Организация рабочего места
61. Правовые и нормативные основы безопасности труда
62. Основные законодательные акты по безопасности труда
63. Основные нормативные правовые акты по безопасности труда
64. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда.
65. Служба охраны труда организации
66. Органы надзора и контроля за охраной труда
67. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда
68. Аттестация рабочих мест по условиям охраны труда и сертификация производственных объектов и рабочих мест на соответствие требованиям по охране труда
69. Расследование и учет несчастных случаев на производстве
70. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда
71. Органы управления безопасностью труда
72. Источники финансирования охраны труда
73. Общие принципы оказания первой доврачебной помощи пострадавшему
74. Освобождение человека от действия электрического тока
75. Выявление причины тяжелого состояния пострадавшего, характера повреждения, признаков жизни и смерти
76. Приемы оказания первой помощи: искусственное дыхание
77. Приемы оказания первой помощи: массаж сердца.
78. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
79. Приемы оказания первой помощи при ушибах, переломах и черепно-мозговых травмах.
80. Приемы оказания первой помощи при повреждении груди, позвоночника, ключицы.
81. Приемы оказания первой помощи при ранениях и ожогах
82. Безопасная организация строительной площадки
83. Безопасная эксплуатация грузоподъемных машин
84. Безопасная эксплуатация автопогрузчиков
85. Требования безопасности при выполнении каменных работ
86. Требования безопасности при выполнении монтажных работ
87. Требования безопасности при выполнении штукатурных работ
88. Требования безопасности при выполнении малярных работ
89. Требования безопасности при выполнении кровельных работ
90. Требования безопасности к складированию и хранению строительных материалов и конструкций
91. Требования безопасности при выполнении облицовочных работ
92. Требования безопасности при разработке траншей и котлованов
93. Требования безопасности при свайных работах
94. Требования безопасности при прокладке подземных коммуникаций
95. Требования безопасности при разработке грунта механизмами
96. Требования безопасности при производстве земляных работ в зоне расположения инженерных сетей
97. Требования безопасности при устройстве фундаментов
98. Требования безопасности при выполнении кровельных работ
99. Требования безопасности при работах по приготовлению битумных мастик
100. Эксплуатация грузоподъемных машин
101. Эксплуатация строительных подъемников
102. Эксплуатация лебедок и люлек
103. Требования безопасности при эксплуатации лесов

4 Список вопросов к экзамену

1. Основные понятия и терминология безопасности труда
2. Классификация негативных факторов производственной среды
3. Опасные и вредные производственные факторы
4. Воздействие электрического тока на организм человека
5. Защита человека от вибрации
6. Защита от шума, инфра- и ультразвука
7. Защита от электромагнитных полей и излучений
8. Защита от лазерного излучения
9. Защита от инфракрасного (теплого) излучения
10. Защита от ультрафиолетового излучения
11. Защита от ионизирующих излучений (радиации)
12. Защита от загрязнений воздушной среды
13. Защита человека от опасности механического травмирования
14. Организация рабочего места
15. Средства индивидуальной защиты
16. Пожарная защита на производственных объектах
17. Первичные средства тушения пожаров
18. Защита от поражения электрическим током
19. Обеспечение безопасности герметичных систем, работающих под давлением
20. Микроклимат рабочей зоны, производственных помещений
21. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата
22. Искусственные источники света и осветительные приборы
23. Системы и виды производственного освещения
24. Психические процессы и состояния, влияющие на безопасность труда
25. Виды трудовой деятельности
26. Эргономические основы безопасности труда
27. Правовые и нормативные основы безопасности труда
28. Надзор и контроль за безопасностью и охраной труда
29. Служба охраны труда на предприятиях, в учреждениях и организациях
30. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда
31. Аттестация рабочих мест по условиям труда
32. Расследование и учет несчастных случаев на производстве
33. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда
34. Требования безопасности при производстве строительно-монтажных работ
35. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы инновационного предпринимательства

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
Общепрофессиональный цикл

- роль развития в современной экономике;
- сущности и основных тенденциях развития инновационного менеджмента;
- ознакомление с понятием «развитие» и его формами;
- получение представления о связи экономического развития с инновациями;
- получение знаний об инновационной форме экономики и ее проявлениях в разных странах;
- понимание основных проблем управления изменениями в организации;
- ознакомление с понятием «инновационный менеджмент»;
- усвоение основных тенденций развития инновационного менеджмента;
- понимание основных задач инновационного менеджмента.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- осознанность важности развития организаций в современной экономике;
- получение представления о связи экономического развития с инновациями;
- получение начального представления о сущности инновационного менеджмента.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные формы развития;
- характеристики инновационной экономики;
- сущность понятия «инновационный менеджмент»;
- основные задачи инновационного менеджмента.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **50** часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **34** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **16** часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторская учебная нагрузка (всего)	34
В том числе:	
Практические занятия	17
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
В том числе:	
- систематическая проработка конспектов, занятий, учебной и специальной литературы	6
- тестирование	4
- подготовка докладов	6
Итоговая аттестация в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы инновационного предпринимательства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие основы менеджмента		2	
Тема 1.1. Введение	1. Менеджмент: наука и практика. 2. Идеи, теории и практические подходы в менеджменте.	2	1 1
Раздел 2. Инновационный менеджмент		32	
Тема 2.1. Основы инновационного менеджмента	1. Понятия и виды инноваций	2	1
	2. Этапы инновационного процесса		1
	3. Организационные формы инновационной деятельности		1
	4. Организация творческой работы		1
	Практические занятия	4	
	1. сформулируйте понятие «инновация» 2. формы инновационной деятельности		
Тема 2.2. Определение понятия «инновация» и основные типы инноваций	1. общее определение инновации 2. Основные типы инноваций 3. По степени действенности	2	1
			1
			1
Тема 2.3. Источники инноваций	1. Анализ текущего состояния бизнеса. 2. Анализ текущих нужд потребителей с использованием метода фокусных групп. 3. Анализ текущих и потенциальных нужд потребителя с использованием метода прямого наблюдения (EmpatheticDesign). 4. Предсказание будущих нужд потребителя с использованием исследовательского метода лидирующего пользователя 5. Исследование решений, уже существующих в вашей категории. 6. Исследование решений, уже существующих вне вашей	7	1
			1
			1
			1
			1
			1

	категории. 7. Исследование эталонных преимуществ 8. Отслеживание технологии 9. Чтение литературы широкой тематики и ведение учета прочитанной литературы.		1
			1
			1
	Практические занятия 1. приведите примеры основных типов инноваций (инкрементальная, существенная, инновация-прорыв); 2. перечислите и обоснуйте наиболее подходящие источники инноваций	5	
Тема 2.4. Инновационный процесс и жизненный цикл инновации	1. Инновационный процесс	2	1
	2. Жизненный цикл инновации		1
	Практические занятия		
	1. Стадии жизненного цикла организаций	4	
Тема 2.5. Особенности инновационных организаций	1. Особенности инновационных организаций. 2. Ключевые принципы эффективной деятельности инновационных организаций.	2	1
			1
	Практические занятия		
	1. Разработка инновационных стратегий.	4	
Самостоятельная работа обучающихся - систематическая проработка конспектов, занятий, учебной и специальной литературы - тестирование. - подготовка сообщений: 1. Стадии инновационного процесса. 2. Источники финансирования науки и инноваций в России. 3. Основные факторы и условия успеха инновационной деятельности предприятия. 4. Роль малых инновационных организаций в области нововведений.		16	
Зачет по дисциплине		2	
Всего часов:		50	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- ✓ Учебная доска;
- ✓ Шкафы;
- ✓ Стол;
- ✓ Парты;
- ✓ Стулья;

Технические средства обучения:

- ✓ Видео проектор
- ✓ Экран для проектора
- ✓ Электронные пособия(СД и DVD)
- ✓ Телевизор
- ✓ DVD – плеер
- ✓ Компьютер

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий,

Основные источники:

1. Басовский Л.Е. Менеджмент: Учебное пособие.- М.: ИНФРА-М, 2003.-216с.
2. Вершигора Е.Е. Менеджмент: Учеб.пособие.-2-е изд.,-М.: ИНФРА-М, 2002.-283с.
3. Менеджмент: Учеб.пособие для студ. Учреждений сред.проф. образования/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов.М.: Издательский центр «Академия», 2002.-288с.

Дополнительные источники:

Интернет-ресурсов:

WWW.sovtorg.panor.ru – сайт «Современная торговля»

WWW.consultant.ru – справочно-правовая система Консультант Плюс;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения

практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
1	2
Умения:	
- Осознавать важность развития организаций в современной экономике	Практические работы
- получать представления о связи экономического развития с инновациями	Практические занятия
- получать начальное представление о сущности инновационного менеджмента	Практические занятия Тестирование
Знания:	
- основных форм развития	Тестирование Практические занятия
- характеристику инновационной экономики;	Практические занятия Тестирование
- сущность понятия «инновационный менеджмент»;	Практические занятия Тестирование
- основных задач инновационного менеджмента	Практические занятия Тестирование

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Безопасность жизнедеятельности

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум», Нюрбинский улус с. Маар, ул. Набережная
12 телефон/факс: 8(411)34-4-44-74

Разработчик: Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум» – Никифорова Наталья Петровна.

СОДЕРЖАНИЕ

25. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
26. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
27. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
28. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы: ОП.09.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 87 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов
- самостоятельная работа обучающихся – 19 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Гражданская оборона		36	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	Содержание учебного материала	0,5	1
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.		
Тема 1.2. Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала	4	2
	1. Ядерное оружие.		
	2. Химическое и биологическое оружие.		
	3. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения.		
	4. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения.		
	5. Приборы радиационной и химической разведки и контроля.		
	6. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	8	
	Практические занятия		
	1. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.		
	2. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения.		
	3. Приборы радиационной и химической разведки и контроля.		
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов, выполнение заданий по учебнику по теме	4	
Тема 1.4. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	Содержание учебного материала	2	1
	1. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах.		
	2. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях.		
	3. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.		
Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	Содержание учебного материала	1	
	1. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах).		
	2. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте.		
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах.		

Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	2. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах.	8	
	3. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах.		
	4. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах.		
	5. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.		
	Практические занятия		
	1. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.		
	2. Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ.		
Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке	3. Отработка действий при возникновении радиационной аварии.	0,5	1
	Содержание учебного материала		
	1. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке.		
Тема 1.8. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	Содержание учебного материала	2	1
	1. Обеспечение безопасности при эпидемии.		
	2. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков.		
	3. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником.		
	4. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.		
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику по пройденной теме	4	
Раздел 2.		51	
Основы военной службы			
Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	2	
	1. Состав и организационная структура Вооружённых Сил.		
	2. Виды Вооружённых Сил и рода войск и порядок прохождения военной службы.		
	3. Система руководства и управления Вооружёнными Силами.		
	4. Воинская обязанность и комплектование Вооружённых Сил личным составом.		
Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России	Содержание учебного материала	2	1
	1. Военная присяга. Боевое знамя воинской части.		
	2. Военнослужащие и взаимоотношения между ними.		
	3. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих.		
	4. Суточный наряд роты и воинская дисциплина		
	6. Караульная служба. Обязанности и действия часового.		
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику, изучение нормативных документов, Общевоинских уставов ВС РФ	6	
Тема 2.3. Строевая подготовка	Содержание учебного материала	1	2
	1. Строи и управления ими.	12	
	Практические занятия		
	1. Строевая стойка и повороты на месте..		
	2. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.		

	3. Повороты в движении.		
	4. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.		
	5. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.		
	6. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.		
	7. Построение и отработка движения походным строем.		
	8. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.		
Тема 2.4. Огневая подготовка	Содержание учебного материала	2	2
	1. Материальная часть автомата Калашникова.		
	2. Подготовка автомата к стрельбе. Ведения огня из автомата.		
	Практические занятия	8	
	1. Неполная разборка и сборка автомата.		
	2. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.		
	3. Принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.		
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка	Содержание учебного материала	4	2
	1. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран.		
	2. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.		
	3. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.		
	4. Первая (доврачебная) помощь при ожогах и поражении электрическим током.		
	5. Первая (доврачебная) помощь при утоплении и при отравлениях..		
	6. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.		
	7. Доврачебная помощь при клинической смерти.		
	Практические занятия	8	
	1. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.		
	2. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.		
	3. Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого.		
	4. Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания.		
	5. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	6	
	проработка конспектов, работа с учебником по теме		
Всего:		87	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- | | |
|---|---|
| 1. Респиратор Р-2 | 10. Индивидуальные перевязочные пакеты |
| 2. Ватно-марлевая повязка | 11. Ножницы для перевязочного материала прямые |
| 3. Противопыльная тканевая маска | 12. Шинный материал (металлические, Дитерихса) |
| 4. Медицинская сумка в комплекте | 13. Огнетушители порошковые (учебные) |
| 5. Носилки санитарные | 14. Огнетушители пенные (учебные) |
| 6. Аптечка индивидуальная (АИ-2) | 15. Огнетушители углекислотные (учебные) |
| 7. Бинты марлевые | 16. Учебные автоматы АК-74 |
| 8. Бинты эластичные | 17. Комплект плакатов по Гражданской обороне |
| 9. Жгуты кровоостанавливающие резиновые | 18. Комплект плакатов по Основам военной службы |

Технические средства обучения:

1. Аудио – и видео средства;
2. Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
3. Мультимедиапроектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы****Основные источники:**

1. Гуськов Г.В. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Академия, 2007
2. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. - М.: Академия, 2007
3. Шойгу С.К., Воробьева Ю.Л., Фалеева М.И. Основы безопасности жизнедеятельности и первой медицинской помощи. – М., 2008

Дополнительные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений / С.В. Белов, В.А. Девясилов, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В. Белова. - М.: Высшая школы; НМЦ СПО, 2000.– 357 с.
2. Костров А. М. Гражданская оборона: Учебник. / А.М. Костров. – М.: Просвещение, 1991.
3. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2010. – 288 с.
4. Наставление по стрелковому делу. М.: Воениздат, 1987. – 640 с.
5. Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2009. – 608 с.
6. Смирнов А.Т., Васнев В.А. Основы военной службы. Учебное пособие - М.: Издательский дом «Дрофа», 2003.
7. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы военной службы: Учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. -М.: Изд. Центр «Академия»: 2000.

Интернет-ресурсы:

<http://www.mchs.gov.ru> - сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приёма нормативов, а также сдачи обучающимися экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;	<i>практические работы</i> <i>практические работы</i> <i>практические работы</i> <i>практические работы</i> <i>практические работы</i> <i>практические работы</i>
Знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;	<i>Тестирование</i> <i>Устный опрос</i> <i>тестирование</i> <i>тестирование</i> <i>устный опрос</i> <i>устный опрос</i>

	<i>Устный опрос</i> <i>практические работы</i>
--	--

Разработчик:

Методист ГБПОУ РС (Я) «Нюрбинский техникум»

Никифорова Н.П.

Приложение 18

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Участие в проектировании зданий и сооружений

2015

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Участие в проектировании зданий и сооружений»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
разработки архитектурно-строительных чертежей;
выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;
разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;

уметь:

определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
определять глубину заложения фундамента;
выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
читать строительные и рабочие чертежи;
читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;
выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкций;
выполнять статический расчет;
проверять несущую способность конструкций;
подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
определять размеры подошвы фундамента;
выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;

использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;

знать:

основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
основные конструктивные системы и решения частей зданий;
основные строительные конструкции зданий;
современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
принцип назначения глубины заложения фундамента;
конструктивные решения фундаментов;
конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
основные узлы сопряжений конструкций зданий;
основные методы усиления конструкций;
нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;
особенности выполнения строительных чертежей;
графические обозначения материалов и элементов конструкций;
требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
понятия о проектировании зданий и сооружений;

правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
 порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
 профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
 задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
 способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
 ориентацию зданий на местности;
 условные обозначения на генеральных планах;
 градостроительный регламент;
 технико-экономические показатели генеральных планов;
 нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;
 методику подсчета нагрузок;
 правила построения расчетных схем;
 методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;
 работу конструкций под нагрузкой;
 прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;
 основы расчета строительных конструкций;
 виды соединений для конструкций из различных материалов;
 строительную классификацию грунтов;
 физические и механические свойства грунтов;
 классификацию свай, работу свай в грунте;
 правила конструирования строительных конструкций;
 профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;
 основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);
 основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
 методику вариантного проектирования;
 сетевое и календарное планирование;
 основные понятия проекта организации строительства;
 принципы и методику разработки проекта производства работ;
 профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1075 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 770 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 305 часов;
 учебной практики – 254 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом

профессиональной деятельности **Участие в проектировании зданий и сооружений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по специальности)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 – 1.2	Раздел 1. Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий	850	394	110	50	204	36	108	-
ПК 1.3	Раздел 2. Проектирование строительных конструкций	233	160	36	20	73	34	144	-
ПК 1.4	Раздел 3. Разработка проекта производства работ	174	116	24	50	58	50		-
Всего:		1257	670	168	120	335	120	252	

*

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий		850	
МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений		850	
Тема 1.1. Строительные материалы и изделия	Содержание 1. Основные свойства строительных материалов. Состав и строение, физические, механические и специальные свойства строительных материалов. 2. Лесные материалы и изделия из древесины. Строение дерева, породы древесины. Физические и механические свойства. Материалы и изделия. 3. Природные каменные материалы. Породообразующие минералы, горные породы в строительстве. Материалы и изделия из природного камня. 4. Керамические и стеклянные материалы и изделия. Классификация, производство. Стеновые и облицовочные керамические материалы специального назначения. Листовое стекло, изделия из него. 5. Металлические материалы и изделия. Классификация металлов, черные металлы. Виды и свойства сталей, стальные изделия. Цветные металлы и их сплавы, коррозия и меры защиты. 6. Минеральные вяжущие вещества. Строительная воздушная и гидравлическая известь. Гипсовые и магнезиальные вяжущие. Портландцемент, разновидности. Цементный транспорт и хранение цементов. 7. Органические вяжущие вещества. Битумные и дегтевые вяжущие. Термопластические полимеры, каучуки, резины, природные смолы и добавки. 8. Заполнители для бетонов и растворы. Виды заполнителей. Мелкие и крупные заполнители. 9. Бетоны. Общие сведения, классификация. Материалы для тяжелых бетонов, спец. виды. свойства бетонной смеси, свойства бетона. Приготовление, транспортировка и укладка бетонной смеси. Легкие и ячеистые бетоны. 10. Железобетон (сборный и монолитный). Общие сведения, роль арматуры. Изготовление ж/б изделий, методы ускорения твердения бетона.	66	2

	11. Строительные растворы. Виды и свойства. Растворы для различных работ и сухие смеси. 12. Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ. Силикатные, гипсовые и гипсобетонные материалы и изделия. Асбестоцементные на основе магнезиальных вяжущих веществ. 13. Строительные пластмассы. Состав и свойства, материалы для покрытий и облицовок. Погонажные и сантехнические изделия мастики и клеи. 14. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы. Рулонные кровельные, листовые, гидроизоляционные материалы и мастики. Герметики. 15. Теплоизоляционные и акустические материалы. Неорганические и органические теплоизоляционные материалы, акустические материалы. 16. Лакокрасочные материалы. Пигменты, наполнители, связующие. Красочные, оклеечные и декоративные материалы.		
	Практические занятия 1. Определение истинной, средней и насыпной плотности различных материалов. Расчет пористости. 2. Изучение микро- и макроструктуры древесины, средней плотности и прочности (при сжатии и изгибе) в малых чистых образцах. 3. Ознакомление с главнейшими минералами и горными породами. Оценка твердости, ознакомление с видами фактур. 4. Ознакомление с различными видами стеновой керамики и облицовочных материалов. 5. Испытание воздушной извести (скорость гашения, определение сорта). 6. Испытание гипсового вяжущего (определение нормальной густоты, сроки схватывания). 7. Определение состава сложного раствора по таблицам. 8. Ознакомление с основными видами полимерных строительных материалов. Визуальная оценка их свойства. 9. Ознакомление с образцами главнейших теплоизоляционных материалов. Определение марки.	30	
Тема 1.2. Строительное черчение	Содержание 1. Общие сведения о строительных чертежах. Части проекта, маркировка. Основная надпись чертежей. Масштабы. 2. Архитектурно-строительные чертежи. Планы, фасады, разрезы, узлы – правила оформления. Координационные оси. 3. Чертежи ж/б изделий, арматурных изделий. Спецификации. 4. Чертежи металлических конструкций. Правила оформления чертежей марок КМ и КДМ. 5. Чертежи деревянных конструкций и столярных изделий.	54	2

	6. Чертежи инженерного оборудования зданий: отопления, вентиляции, канализации, водоснабжения. 7. Строительно-монтажные чертежи технологического оборудования. Планы расположения оборудования, спецификации технологического оборудования. 8. Чертежи генеральных планов и строительных генпланов.		
	Практические занятия (графические работы) 1. Вычерчивание архитектурных чертежей (план, фасад, разрез) небольшого общественного здания. 2. Вычерчивание монтажных планов: план свай, ростверков, плит перекрытий, стропил, кровли по 1-му заданию. 3. Вычерчивание плана балочной клетки и детализирования мет. балки. 4. Вычерчивание конструкций стропильной ноги. 5. Вычерчивание ростверка, армированного сварными каркасами.	24	
Тема 1.3. Геодезия	Содержание 1. Инженерно-геодезические изыскания. 2. Создание опорной геодезической сети. 3. Спутниковые методы измерений в инженерно-геодезических работах.	10	2
	Практические занятия 1. Обработка результатов измерений разомкнутого теодолитного хода. 2. Подрасчет точности построения опорной геодезической сети.	6	
Учебная практика Виды работ 1. Проверка и юстировка теодолитов и нивелиров. 2. Нивелирование поверхности по квадратам. 3. Проложение трассы линейного сооружения: разбивка пикетажа, закрепление точек, нивелирование трассы, построение профиля трассы. 4. Измерение вертикальных углов.		72	
Тема 1.4. Архитектура зданий	Содержание 1. Общие положения о зданиях. 2. Конструкции гражданских зданий. 3. Общие принципы проектирования гражданских зданий. 4. Конструкции промышленных зданий. 5. Общие принципы проектирования промышленных зданий.	90	2

	6. Сельскохозяйственные здания и сооружения. 7. Строительство зданий в районах с особыми геофизическими условиями.		
	Практические занятия 1. Вычерчивание конструктивной схемы здания. 2. Вычерчивание монтажных планов фундаментов, плит перекрытия, перемычек. 3. Построение плана скатной крыши с обозначением всех элементов. 4. Вычерчивание заданной конструкции подвесного потолка. 5. Вычерчивание по заданным параметрам плана многоэтажного промышленного здания с соответствующей привязкой основных конструктивных элементов с соответствующей привязкой их к разбивочным осям. 6. Вычерчивание по заданным параметрам разрез по стенке одноэтажного или многоэтажного промышленного здания. 7. Решение по заданным параметрам схему покрытия многопролетного одноэтажного промышленного здания с расположением фонарей и водосточных воронок. 8. По заданным планировочным схемам выполнение схемы разрезки зданий на отдельные блоки с обозначением антисейсмических швов. 9. Выполнение примеров конструктивных решений проветриваемых холодных подполий. 10. Конструктивное решение и расчет сборной ж/б лестницы с определением размеров лестничной клетки в плане.	42	
Тема 1.5. Инженерно-геологические исследования для строительства	Содержание 1. Общие сведения об инженерно-геологических изысканиях. 2. Основные этапы инженерно-геологических изысканий. 3. Стадии проведения инженерно-геологических изысканий. 4. Методы и технические средства инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий.	24	2
	Практические занятия 1. Выполнение камеральных работ. 2. Составление отчета. 3. Вычерчивание разрезов скважин.	8	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту Тема: Проектирование одно-двухэтажных жилых и общественных зданий по индивидуальным заданиям для студентов.		50	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных и учебно-методических пособий, составленным преподавателем). 1. Влияние средней плотности (пористости) на различные свойства материалов.		204	

2. Анализ различий в области применения и методах обработки различных природных каменных материалов. 3. Выбор вида вяжущего для бетонирования конструкций в различных условиях (агрессивная среда, зимние условия, аварийные работы). 4. Технико-экономическое сравнение применения сборного и монолитного бетона. 5. Методы улучшения свойств и повышения долговечности кровельных битумных материалов (современные рулонные и плиточные материалы). 6. Технико-экономическое сравнение кровельных материалов различного типа. 7. Технико-экономическое обоснование рациональных областей применения полимерных материалов (пластмасс) в строительстве. 8. Инженерно-геологические изыскания и охрана окружающей среды. 9. Инженерно-геологические изыскания при проектировании систем водоснабжения и водоотведения. 10. Изыскания местных и грунтовых строительных материалов. Самостоятельная работа по курсовому проекту: 1. Выполнение чертежа плана жилого дома. 2. Выполнение чертежа опалубочного плана балок цокольного перекрытия. 3. Вычерчивание чертежа плана свайного фундамента для этого жилого дома. 4. Вычерчивание чертежа разреза здания жилого дома. 5. Вычерчивание чертежа плана плит цокольного перекрытия. 6. Вычерчивание чертежа плана строительства. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите (строительные материалы, черчение, геодезия, архитектура, инженерно-геологические изыскания) 1. По предоставленной схеме определить и назвать конструкции фундаментов. 2. Определить по предоставленной схеме основные архитектурно-конструктивные элементы стен. 3. Определите по схеме и напишите наименование сборных железобетонных элементов перекрытий. 4. Назовите формы скатных крыш, указанных на схеме. Постройте к каждой схеме вид сверху – план крыши. 5. Назовите конструктивные элементы образующие несущий остов: – каркасные здания; – бескаркасные здания; – здания с неполным каркасом. 6. Выполнить чертеж лестничной клетки (лестницы) в Вашем доме. 7. Выполнить план перемычек, составить на них спецификацию по заданию преподавателя. 8. Изучив типовую серию устройства перекрытий между этажами вычертить детали: – полы в жилых комнатах;		
---	--	--

– полы в кухне; – полы в санузлах.			
Учебная практика. Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций. Введение AutoCAD 2008, знакомство с интерфейсом на практике. Инструменты рисования и редактирования. Редактировать: стереть, копировать, зеркало, подобие, обрезать, удлинить. Слои, работа со слоями. Создание простых примитивов. Создание форм А1,А2,А3,А4. Построение чертежа с нанесением размеров, надписи с использованием слоев. ПР1. Знакомство с 3D-моделированием в AutoCAD 2008, использование пульта управления, моделирование, построение 3-х мерных объектов		36	
Раздел 2. Проектирование строительных конструкций		233	
МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений		233	
Тема 2.1. Основы проектирования строительных конструкций	Содержание 1. Классификация строительных конструкций и требования к ним. 2. Основы расчета строительных конструкций к оснований по предельным состояниям. 3. Нагрузки и воздействия. Классификация нагрузок. Нормативные и расчетные значения нагрузок. 4. Конструктивная и расчетная схемы конструкций. Балки. Колонны. 5. Основы расчета строительных конструкций, работающих на сжатие. 6. Основы расчета строительных конструкций работающих на изгиб. 7. Соединение элементов конструкций. 8. Стропильные фермы. 9. Рамы и арки. Общие сведения. 10. Основания и фундаменты.	104	1-2
	Практические занятия 1. Выполнение сбора нагрузок от перекрытий. 2. Выполнение сбора нагрузок на балки. 3. Выполнение сбора нагрузок на колонны. 4. Расчет балок (деревянных, стальных, ж/бетонных). 5. Расчет колонн, стоек, столбов. 6. Расчет монолитных плит перекрытия. 7. Расчет сборных ж/б плит перекрытия. 8. Расчет несущей способности основания фундаментов.	36	

	9. Расчет ленточных и столбчатых фундаментов. 10. Расчет свайных фундаментов.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите. Выполнение курсовой работы.	1. Работа с нормативной литературой: – составить в тетради таблицы временных нагрузок; – составить в тетради таблицу коэффициентов надежности по материалам и для временных нагрузок. 2. Расчетная работа: – выполнить сбор нагрузок для междуэтажного перекрытия жилого дома. 3. Расчетная работы: – выполнить расчет деревянной балки по заданной нагрузке. 4. Расчетная работа: – выполнить расчет металлической балки из прокатного двутавра по заданной нагрузке. 5. Расчетная работа: – выполнить расчет по нормальному сечению однопролетной железобетонной балки прямоугольного сечения. 6. Расчетная работа: – выполнить сбор нагрузок на колонну. 7. Расчетная работа: – выполнить расчет деревянной стойки по заданной нагрузке. 8. Расчетная работа: – выполнить расчет центрально-сжатой стальной колонны сплошного сечения. 9. Расчетная работа: – выполнить расчет центрально-сжатой железобетонной колонны по заданной нагрузке. 10. Расчетная работа: – выполнить расчет центрально-сжатого кирпичного столба по заданной нагрузке. 11. Расчетная работа: – подбор сечений сжатых и растянутых стержней металлической формы по заданным усилиям. 12. Определение несущей способности свай-стойки. 13. Расчет столбчатого фундамента: – определите площади подошвы. 14. Расчет столбчатого фундамента: – подбор количества арматуры и расчет на продавливание. 15. Расчет плиты монолитного железобетонного ребристого перекрытия. 16. Расчет второстепенной балки монолитного ребристого перекрытия. 17. Расчет сборной плиты перекрытия. 18. Расчет стропильной ноги скатной крыши.	73	
Учебная практика. Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций (расчетные программы). Изучение программы для расчета несущей способности основания «Свая» Изучение программы для расчетов монолитных железобетонных ростверков «BEAM» Изучение программы для выполнения универсальных расчетов строительных конструкций «ЛИРА», «SCATE»		144	

Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе Тематика курсового проекта Расчет и конструирование элементов монолитного ребристого перекрытия каркасного гражданского здания.		20	
Раздел 3. Разработка проекта производства работ МДК.01.02. Проект производства работ		116	
Тема 3.1. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок	Содержание Проектирование временного э/снабжения строительной площадки. Временное водоснабжение и водоотведение строительной площадки.	4	2
Тема 3.2. Строительное черчение при выполнении проекта производства работ	Практические занятия Определение мест подключения временных сетей на стройгенпланы.	2	
	Содержание Правила вычерчивания графиков, стройгенпланов и таблиц.	2	2
	Практические занятия Вычерчивание календарного графика.	2	
Тема 3.3. Строительные машины и механизмы	Содержание 1. Машины и механизмы, применяемые на площадке строительства.	2	2
	Практические занятия Выбор кранов для монтажных работ.	2	
Тема 3.4. Организация строительного производства	Содержание 1. Проектирование производства работ и организации строительства. Состав и организация подготовительных работ. ПОС, ППР, исходные данные для проектирования. 2. Основы поточной организации строительного производства. Сущность и разновидности потоков. Параметры и технологическая увязка. 3. Календарное и сетевое планирование. Состав и назначение. Объектный календарный план, графики, исходные данные. Методы сетевого планирования. Параметры сетевого графика. 4. Строительный генеральный план. Исходные данные, состав, размещение монтажных кранов, временных зданий, складов, дорог, временных сетей, защита наружной среды. 5. Контроль за строительством. Органы надзора и контроля, контроль качества, сдача в эксплуатацию строительных объектов.	34	2
	Практические занятия 1. Составление календарного плана на заданный цикл строительства. 2. Составление сетевой модели на заданные циклы работ. 3. Проектирование стройгенплана с использованием башенного крана. 4. Проектирование стройгенплана с использованием стрелового самоходного крана.	18	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий,		58	

составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и СПДС. Работа над курсовым проектом. 1. Рассчитать потребность в воде для временного водоснабжения. 2. Нанести схему временных сетей на стройгенплан. 3. По расчетным данным подобрать кран для строительно-монтажных работ. 4. По заданию определить наиболее эффективный метод ведения работ. 5. Подсчитать объемы работ по выданному объекту. 6. Определить последовательность разработки календарного плана строительства. 7. На основании ведомости трудоемкости и объемов работ построить график производства работ. 8. Рассчитать график движения рабочей силы. 9. Определить правильную последовательность проектирования стройгенплана. 10. Вычертить зону работы крана и указать опасные зоны. 11. Запроектировать наилучшее расположение открытых и закрытых складов. 12. На стройгенплане указать размещение временных зданий и сооружений. 13. Запроектировать размещение временных дорог.		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту на тему: Разработка технологической карты по индивидуальным заданиям для каждого студента.	50	
Всего	1257	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Строительства и эксплуатации зданий и сооружений», «Информатики и информационных технологий»,

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- компьютерный стол, проектор для преподавателя
- шкафы, столы и стулья для обучающихся
- компьютерные столы для обучающихся
- комплект учебно-методической документации
- комплект бланков для документации

Технические средства обучения:

- принтер
- мультимедийное оборудование
- мобильные устройства для хранения информации
- локальная сеть
- подключение к глобальной сети Internet
- устройства для создания графической информации
- серверное оборудование

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Строительные конструкции/ В.И. Сетков, Е.П. Сербин. - Москва, Инфра-М, 2008 г.
2. Строительные конструкции/ Р.Л. Маилян, Д.Р. Маилян, Ю.А. Веселов. - Ростов-на-Дону, Феникс, 2005
3. Технология строительных процессов/ О.М. Терентьев, В.И. Теличенко, А.А. Лапиду. - Ростов-на-Дону, 2008.
4. Организация строительного производства/ С.А. Болотин, А.Н. Вихров. - Москва, Академия, 2009
5. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок/ Николаевская И.А., Горлопанова Л.А., Морозова Н.Ю. - Москва, Академия, 2008
6. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазулин, В.А. Халдинов. - Москва. Академия, 2007
7. Архитектурное проектирование/ М.И. Тосунова, М.М. Гаврилова. - Москва, Академия, 2009
8. Строительное черчение/ В.П. Каминский, О.В. Георгиевский, Б.В. Будасов. - Москва, Архитектура-С, 2008
9. Короев Ю.И. Черчение для строителей.- Москва, Высшая школа, 2008
10. Крикун В.Я. Строительные машины. - Москва, Ассоциации, 2006
11. Михелев Д.М. Инженерная геодезия.- М., Академия, 2009

Дополнительные источники:

1. Гост 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
2. Гост 22853. Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия
3. Гост 23838. Здания предприятий. Параметры
4. Снип 2.01.02 Противопожарные нормы
5. Снип 2.02.01* Основания зданий и сооружений
6. Снип 2.02.03-85. Свайные фундаменты.
7. Снип 2.03.11 Защита строительных конструкций от коррозии
8. Снип 2.04.02 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
9. Снип 2.04.05*Отопление, вентиляция и кондиционирование
10. Снип 2.09.02*Производственные здания
11. Снип 2.09.03 Сооружения промышленных предприятий
12. Снип 2.09.04*Административные и бытовые здания
13. Снип 2.10.07-85*. Нагрузки и воздействия.
14. Снип 2.11.01*Складские здания
15. Снип в 2.11.09. Инженерное и технологическое оборудование зданий и сооружений.

- Внешние сети. Правила производства и приемки работ
16. Снип II-22-81. Каменные и армокаменные конструкции.
 17. Снип II-23-81*. Стальные конструкции.
 18. Снип II-25-80. Деревянные конструкции.
 19. СНИП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
 20. СП 52-101-2003. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным обеспечением.

Учебная практики (по профилю специальности) являются необходимым продолжением учебных занятий, позволяющим применить полученные знания.

Обязательным условием допуска к учебной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Участие в проектировании зданий и сооружений» является освоение теоретического материала для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

Усвоение данного модуля неразрывно связано с изучением следующих дисциплин: основы электротехники, основы геодезии, информатика, математика, физика, техническая механика, инженерная графика, основы экономики.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Участие в проектировании зданий и сооружений» и специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы;

стажировка в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	Определение по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий; Классифицирование и применение строительных материалов в зависимости от их назначения. Определение глубины заложения фундамента; Выполнение теплотехнических расчетов	Текущий контроль в форме тестирования; технических диктантов; контрольных работ; решения ситуативных задач; защиты практических

	ограждающих конструкций; Определение основных свойств строительных материалов и изделий. Выбор строительных материалов для строительных конструкций и конструктивных элементов зданий. Чтение строительных и рабочих чертежей. Выполнение чертежей строительных конструкций.	работ; зачеты по учебной практике профессионального модуля; экспертная оценка защиты курсового проекта
Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.	Определение вида и состава грунтов в соответствии со строительной классификацией. Определение физических и механических свойств грунтов. Определение форм и типов рельефа, рельефообразующих процессов. Чтение генеральных планов участков, отводимых для строительных объектов. Применение информационных систем для проектирования генеральных планов.	Проведение текущего контроля знаний практических занятий, контрольных работ,
	Оценивание характера работ материалов под нагрузкой. Использование нормативно-технической документации на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований. Применение правил конструирования строительных конструкций. Использование информационных технологий при проектировании строительных конструкций.	
Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций	Выполнение теплотехнических расчетов ограждающих конструкций; Выполнение горизонтальной привязки от существующих объектов; Выполнение по генеральному плану разбивочного чертежа для выноса здания в натуру; Выполнение расчета нагрузок, действующих на конструкции; Выполнение статического расчета; Выполнение расчетов соединений элементов конструкции.	Проведение текущего контроля знаний практических занятий, контрольных работ.
Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Оформление чертежей технологического проектирования с применением информационных технологий; Чтение схем инженерных сетей и оборудования; Чтение строительных чертежей и схем	Проведение практических работ, тестирования

	инженерных сетей и оборудования; Использование в проектировании организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт; Определение по чертежам объемы работ; Определение в соответствии с нормативными документами затраты труда и потребность в машинах; Выполнение сетевого и календарного планирования; Выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий	
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости избранной специальности; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам производственной практики;	- устный опрос; - оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	- устный экзамен - экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация умений использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при

	деятельности;	выполнении работ на учебной практике
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, а также на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня;	- оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной практике
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Выполнение технологических процессов при строительстве,
эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **080201 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3. Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;

уметь:

- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР);
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчётно-техническую документацию на выполненные работы;
- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
- обеспечивать приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства;
- проводить обмерные работы;
- определять объёмы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;

знать:

- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;
- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
- основные принципы организации и подготовки территории;
- технические возможности и использования строительных машин и оборудования;
- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;
- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;

основы электроснабжения строительной площадки;
последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;
методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
технологии строительных процессов;
основные конструктивные решения строительных объектов;
особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;
способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;
свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы;
рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
правила эксплуатации строительных машин и оборудования;
современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
особенности работы конструкций;
правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды;
правила исчисления объемов выполняемых работ;
нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;
правила составления смет и единичные нормативы;
энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;
допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;
нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;
требования органов внешнего надзора;
перечень актов на скрытые работы;
перечень и содержание документов необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;
метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – 918 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 594 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 396 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 198 часов;
- производственная практика – 324 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная по профилю специальности), часов
			часовВсего,	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	часовВсего,	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1	Раздел 1. Ведение подготовительных технологических процессов в строительном производстве	108	72	36	-	36	-	-	-
ПК 2.2	Раздел 2. Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных работ	336	224	104	-	112	-	-	-
ПК 2.3 – 2.4	Раздел 3. Ведение контроля строительно-монтажных работ	150	100	48	-	50	-	-	-
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	324							324
Всего:		918	396	188	-	198	-	-	324

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1		2	3
Раздел 1. Ведение подготовительных технологических процессов в строительном производстве		108	
МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов		72	
Тема 1.1 Основы инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке.	<i>Содержание</i>	2	2
	1. Исследование грунтов взятых при геологических изысканиях. 2. Гидрогеологические и гидрогеографические изыскания, грунты, виды, состав		
	Практическая работа: 1. Чтение разрезов скважин. 2. Размещение на планах ф-тов температурных труб	4	
Тема 1.2. Свойства и показатели качества материалов и изделий	<i>Содержание</i>	4	2
	1. Паспорта и сертификаты к поставляемым строительным материалам. 2. Соответствие требований к качеству строительных материалов, полуфабрикатов, деталей и изделий ГОСТам.		
	Практическая работа: 1. Составление паспортов и сертификатов. 2. Проверка качества материала визуальным осмотром. 3. Проверка качества материалов при помощи инструментов.	12	
Тема 1.3. Основы электроснабжения и энергосберегающие технологии на строительной площадке	<i>Содержание</i>	4	2
	1. Потребность в э/энергии на строительной площадке. 2. Источники получения э/энергии. 3. Устройство временного э/снабжения		
	Практическая работа: 1. Получение разрешения на подключение к системе э/снабжения.	2	

Тема 1.4. Инженерные сети на строительной площадке	<i>Содержание</i>	4	2
	1. Расчет потребности воды на строительной площадке. 2. Источники временного в/снабжения. 3. Прокладка временных сетей водоснабжения и устройство гидрантов.		
	Практическая работа: 1. Расчет необходимых объемов временных сетей. 2. Нанесение на стройгенплане оборудования для временного подключения.	4	
Тема 1.5. Геодезическое сопровождение при выполнении работ подготовительного периода	<i>Содержание</i>	14	2
	1. Планировка и проектирование городской территории. 2. Методы разбивочных работ. 3. Схемы построения на местности проектных точек. Содержание и технология работ по выносу проекта в натуру. 4. Аналитическая подготовка разбивочных чертежей для выноса проекта в натуру. Последовательность выполнения геодезических разбивочных работ: перенесение главных разбивочных осей и проектных высот в натуру. Закрепление разбивочных осей створными знаками. Детальная разбивка вспомогательных осей. 5. Методика выноса в натуру проектных величин и закрепление проектных точек створными знаками.		
	Практическая работа: 1. Аналитическая подготовка для выноса проекта в натуру. Подготовка разбивочных чертежей. 2. Подсчет объемов земляных работ по результатам плана организации рельефа.	6	
Тема 1.6. Общие сведения о строительных машинах. Детали машин	<i>Содержание</i>	2	2
	1. Общие сведения о механизации строительства и строительных машинах. 2. Приводы строительных машин. ДВС, электрич., гидравлич., пневматические и смешанные. Система управления. 3. Ходовые устройства строительных машин. Пневмоколесный, гусеничный двигатели. Тяговые расчеты.		
Тема 1.7. Организационно-техническая подготовка строительного производства	<i>Содержание</i>	6	2
	1. Техническая документация для строительства. 2. Состав и последовательность выполнения подготовительных работ.		
	Практическая работа: 1. Изучение документации для подготовительных работ до начала строительства.	8	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ		36	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным			

преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
Раздел 2. Ведение технологических процессов при производстве строительного-монтажных работ		336	
МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов		224	
Тема 2.1. Строительные машины и средства малой механизации	<i>Содержание</i>	40	2
	1. Транспортные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины. Автомобили, трактора, тягачи, бульдозеры, скреперы, автогрейдеры, погрузчики. 2. Грузоподъемные машины. Классификация, домкраты, лебедки, полиспасты, грузозахватывающие приспособления, стр. подъемники и краны. 3. Машины и оборудование для земляных работ. Виды, разработка грунтов, классификация, экскаваторы, оборудование гидромеханизации, котлы. 4. Машины и оборудование для свайных и буровых работ. 5. Машины и оборудование для бетонных и ж/б работ, камнедробильно-сортировочные, оборуд. для арматурн. работ, смесительные машины и установки, оборудование для транспорт. и укладки бетон. смесителей и растворов. 6. Ручные и отделочные машины. 7. Общие сведения об эксплуатации строительных машин. Производство и технич. эксплуатация, требования охраны труда и ТБ.		
	<i>Практическая работа:</i> 1. Тяговый расчет машин. 2. Изучение ленточного конвейера. 3. Расчет полиспаста. 4. Расчет механизма подъема башенного крана. 5. Изучение устройства автопогрузчика. 6. Изучение экскаватора. 7. Изучение бульдозера. 8. Изучение смесителей. 9. Изучение устройства и рабочего процесса отделочной машины.	14	
Тема 2.2. Технология и организация	<i>Содержание</i>	50	2

строительных процессов	1. Введение. 2. Основные положения строительного производства. Особенности, стр. рабочие и организация труда. 3. Технологическое проектирование стр. процессов. 4. Транспортирование строительных грузов. 5. Земляные работы. Виды земляных сооружений, грунты, подготовительные и вспомогательные процессы, методы производства, средства механизации. 6. Свайные работы. Назначение и виды свай, методы погружения. Устройство растворов. 7. Каменные работы. Виды кладки, материалы, растворы, процесс и способы выполнения, увязка с монтажом плит. 8. Деревянные работы. Материалы, приемка и складирование, сборка, монтаж контейнерных домов, установка столярных изделий. 9. Сварочные работы. Ручная дуговая сварка, сварные соединения и швы. 10. Бетонные и ж/б работы. Область применения. Опалубка, армирование, бетонирование, организация процесса, контроль качества. 11. Монтаж строительных конструкций. Состав и структура, доставка, приемка конструкций, подготовка к монтажу, монтажные механизмы, выбор, технология, цикл монтажа, монтаж различных конструкций, контроль качества монтажных работ и ТБ. 12. Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Назначение, кровельные, гидроизоляционные и теплоизоляционные работы. Контроль качества и ТБ. 13. Работы по устройству отделочных покр. Назначение и виды, штукатурные, облицовочные и малярные работы. Покрытия полов, контроль качества и ТБ.		
	Практическая работа: 1. Подбор и расчет комплекта машин для производства земляных работ. 2. Разработка технологической карты для устройства свайных фундаментов. 3. Разработка ТК при производстве каменных работ. 4. Разработка ТК на бетонные работы. 5. Разработка ТК на монтаж сборных конструкций. 6. Расчет выбора крана для монтажа конструкций. 7. Разработка ТК на один из видов отделочных работ. 8. Разработка ТК на заданный вид работы по конкретному объекту.	44	
Тема 2.3. Техника безопасности при производстве строительно-монтажных работ	Содержание 1. Безопасность организации труда на строительной площадке. э/безопасность. 2. ТБ при пр-ве основных видов СМР и при пр-ве работ в зимнее время.	2	2

	Практическая работа: 1. Ознакомление со строительными знаками безопасности и расстановка их на стр. площадке. 2. Оказание первой помощи при поражении э/током.	4	
Тема 2.4. Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве	Содержание 1. Порядок разработки проектно-сметной документации. Состав проектно-сметной документации 2. Нормативная документация, используемая при расчете сметной стоимости СМР. 3. Виды и назначение сметных расчетов. Унифицированные формы сметных расчетов 4. Структура сметной стоимости. Порядок расчета сметной стоимости (прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль) 5. Локальные, объектные сметы. Сводный сметный расчет 6. Учет особых условий производства работ в сметной стоимости строительно-монтажных работах 7. Расчет стоимости строительно-монтажных работ с применением электронных программных сметных комплексов. 8. Расчет сметной стоимости СМР на основе эталонной сметно-нормативной базы ФСНБ-2001 (в 2009г.) в Республике Саха (Якутия). 9. Расчет сметной стоимости СМР на основе Укрупненных сметных нормативов	28	2
	Практическая работа: 1. Характеристика и назначение: ГЭСН, ФЕР, ТЕР; Локальная смета, объектная смета, сводный сметный расчет. 2. Создание сметных расчетов с помощью электронного программного сметного комплекса	42	
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. 1. Описать два вида строительных лебедок. 2. Изучить правила технической эксплуатации строительных кранов. 3. Изучить строительные знаки, устанавливаемые на строительной площадке. 4. Составить локальную смету по выданному заданию. 5. По выданным формам составить акты на скрытые работы (не менее 2-х видов). 6. Подсчитать и составить ведомость объемов работ по выданному объекту. 7. Проработать нормативную документацию на производство и приемку выполненных работ. 8. Ознакомиться с нормами расхода строительных материалов по выполненным работам.	112	

9. Составить и выполнить (лист А1) технологическую карту на заданный вид работ. 10. Изучить виды контроля качества по выполняемым работам. 11. На заданный объект произвести выбор крана. 12. По изучаемым видам работ составить технологические карты (А3) с описанием техники безопасности и контроля качества.			
Раздел 3. Ведение контроля строительно-монтажных работ		150	
МДК.02.02. Учет и контроль технологических процессов		100	
Тема 3.1. Учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов	1. Методика подсчета объема земляных работ. 2. Методика подсчета объемов работ по устройству фундаментов. 3. Методика подсчета объемов работ по устройству монолитных конструкций с учетом количества необходимых материалов. 4. Методика подсчета объемов кладочных работ с учетом количества необходимых материалов. 5. Методика подсчета объемов монтажных работ. 6. Методика подсчета объемов кровельных работ с учетом количества необходимых материалов. 7. Методика подсчета объемов отделочных работ, заполнения оконных и дверных проемов, отделки фасадов.	20	
	<i>Практическая работа:</i> 1. Подсчет объемов работ по видам на конкретном объекте. 2. Составление спецификацией с расходом необходимых материалов по объекту.	14	
Тема 3.2 Геодезическое сопровождение и контроль выполняемых строительно-монтажных работ.	<i>Содержание</i>	18	2
	1. Геодезические работы при возведении нулевого цикла зданий. 2. Геодезические работы при возведении надземной части зданий. 3. Разбивка и выверка рельсовых и подкрановых путей. 4. Наблюдение за осадками зданий.		
	<i>Практическая работа:</i> 1. Расчет крена сооружения. 2. Составление исполнительной схемы установки фундамента.	18	
Тема 3.3. Контроль и управление качеством строительных процессов	<i>Содержание</i>	14	2
	1. Органы контроля за качеством строительства. Качество строительной продукции, повышение качества. 2. Методы контроля качества строительной продукции. 3. Приемка в эксплуатацию законченных строительных объектов.		

	Практическая работа: 1. Визуальный осмотр для установления качества выполнения конструкций доступных для обозрения с применением измерительных инструментов. 2. Механический или разрушающий (деструктивный) метод с отбором контрольных образцов для лабораторных испытаний. 3. Физический, или неразрушающий (адеструктивный) метод при помощи различных приборов.	16	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		50	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Участие в осуществлении подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР); Участие в осуществлении производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ; Участие в составлении отчётно-технической документации на выполненные работы; Участие в осуществлении геодезического обеспечения выполняемых технологических операций; Участие в обеспечении приёмки материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; Участие в ведении операционного контроля технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; Участие в оформлении документов на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;		324	
	Всего	918	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- компьютерный стол, интерактивная доска (или проектор) для преподавателя
- шкафы, столы и стулья для обучающихся
- компьютерные столы для обучающихся
- комплект учебно-методической документации
- комплект бланков для документации

Технические средства обучения:

- принтер
- мультимедийное оборудование
- мобильные устройства для хранения информации
- локальная сеть
- подключение к глобальной сети Internet
- устройства для создания графической информации
- серверное оборудование

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. - М., Академия, 2006
2. Волков Д.П., Крикун В.Я.. Строительные машины и средства малой механизации. - М., Академия, 2008

Дополнительные источники:

1. Капитальный ремонт жилых зданий. – М.: Стройиздат, 1990. – 207 с.
2. Техническая эксплуатация зданий: учебник / Г.А. Порывай. – М.: Стройиздат, 1990. – 369с.
3. Эксплуатация, ремонт и обслуживание зданий и сооружений: учеб. пособие / С.И. Рощина, В.И. Воронов, В.Ю. Щуко: Изд-во ВлГУ, 2005. – 108с.
4. Эксплуатация жилых зданий: справ. Пособие / Э.М. Ариевич. – М.: Стройиздат, 1991. – 511с.
5. Л.Л. Палько. Строим дом. От фундамента до кровли. М., Вече, 2005 г.
6. Ю.Г. Барabanчиков. Строительные материалы и изделия. М., Академия, 2008
21. Гост 22853. Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия
22. Гост 23838. Здания предприятий. Параметры
23. Снп 2.01.02 Противопожарные нормы
24. Снп 2.02.01* Основания зданий и сооружений
25. Снп 2.03.11 Защита строительных конструкций от коррозии
26. Снп 2.04.02 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
27. Снп 2.04.05* Отопление, вентиляция и кондиционирование
28. Снп 2.09.02* Производственные здания
29. Снп 2.09.03 Сооружения промышленных предприятий
30. Снп 2.09.04* Административные и бытовые здания
31. Снп 2.11.01* Складские здания
32. Снп в 2.11.09. Инженерное и технологическое оборудование зданий и сооружений. Внешние сети. Правила производства и приемки работ

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным обеспечением.

Производственная практика (по профилю специальности) является необходимым продолжением учебных занятий, позволяющим применить полученные знания.

Усвоение данного модуля неразрывно связано с изучением следующих дисциплин: «Основы геодезии», «Основы электротехники», «Инженерная графика».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы;

стажировка в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	--	---

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.	Грамотность осуществления геодезического обеспечения в подготовительный период.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при выполнении работ на различных этапах производственной практики
	Осуществление подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР).	
	Точность определения основных принципов организации и подготовки территории	
ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.	Осуществление производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при выполнении работ на различных этапах производственной практики
	Правильность составления отчётно-технической документации на выполненные работы	
	Точность определения объёмов выполняемых работ	
	Рациональность применения строительной машины и средств малой механизации.	
ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	Правильность оформления документов на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при выполнении работ на различных этапах производственной практики
	Рациональность использования ресурсно-сберегающих технологий при организации строительного производства.	
	Обеспечение приёмки и хранения материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией	
	Списание материалов в соответствии с нормами расхода.	
ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	Правильность осуществления входного контроля поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при выполнении работ на различных этапах производственной практики
	Обоснованность ведения геодезического контроля в ходе выполнения технологических операций	
	Ведение операционного контроля технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости избранной специальности; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам производственной практики;	- устный опрос; - оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	- устный экзамен - экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация умений использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, а также на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике

Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора; - планирование обучающимся повышения личного и квалификационного уровня;	- оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по производственной практике
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Организация деятельности структурных подразделений
при выполнении строительно-монтажных работ,
эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений**

2015 г.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **080201 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **«Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

уметь:

- планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
- оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
- определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;
- составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;
- производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;
- устанавливать производственные задания;
- проводить производственный инструктаж;
- выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);
- делить фронт работ на захватки и деланки;
- закреплять объемы работ за бригадами;
- организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
- обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;

обеспечивать соблюдение законности на производстве;
защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;

организовывать оперативный учёт выполнения производственных заданий;
оформлять документы по учёту рабочего времени, выработки, простоев;
пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
использовать экобиозащитную технику;
обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;
проводить аттестацию рабочих мест;
разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;
вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;
проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа;

знать:

научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;
научную организацию рабочих мест;
принципы и методы планирования работ на участке;
приёмы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;

нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;

формы организации труда рабочих;
общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;

гражданское, трудовое, административное законодательство;
права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;
инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;
требования по аттестации рабочих мест;
основы пожарной безопасности;
методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
технику безопасности при производстве работ;
организацию производственной санитарии и гигиены.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – 243 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 207 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 69 часов;
производственная практика – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
ПК 3.4.	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (на профиле специальности),**
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,	в т.ч. курсовая работа (проект),	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект),		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1	Раздел 1. Организация управленческих решений в строительных организациях	43	30	12	-	13	-	-	-
ПК 3.1 – 3.3	Раздел 2. Оперативное управление деятельностью структурных подразделений	38	24	12	-	14	-	-	-
ПК 3.1	Раздел 3. Обеспечение законности в сфере	72	48	26	-	24	-	-	-

*

	профессиональной деятельности								
ПК 3.4	Раздел 4. Охрана труда при организации строительного производства	54	36	22	-	18	-	-	-
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	36							36
	Всего:	243	138	72	-	69	-	-	36

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ 1. Организация управленческих решений в строительных организациях			43	
МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений			43	
Тема 1.1. Менеджмент организации	Содержание		18	2
	1	Структура строительной организации		
	2	Методы принятия решений		
	3	Классификация основных видов управленческих решений строительных организаций		
	Практические занятия		12	
	1	Планирование последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;		
2	Определение содержания учредительных функций на каждом этапе производства;			
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.		13		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите				
Раздел ПМ 2. Оперативное управление деятельностью структурных подразделений			38	
МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений			38	
Тема 2.1. Инженерно-организационная работа линейных инженерно-технических работников (мастеров, прорабов) на строящемся объекте	Содержание		12	2
	1	Рациональное обеспечение строительного производства трудовыми и материальными ресурсами		
	2	Планирование последовательности выполнения производственных процессов		
	3	Обеспечение нормальных и безопасных условий для исполнителей работ		
	Практические занятия		12	

	1	Оформление заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;		
	2	Расстановка бригад и отдельных работников на участке; распределение производственных заданий между исполнителями работ; проведение производственного инструктажа;		
	3	Организация и учет выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ; оформление документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев;		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите			14	
Раздел ПМ 3. Обеспечение законности в сфере профессиональной деятельности			72	
МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений			72	
Тема 3.1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Содержание		22	2
	1	Основные нормативные и законодательные акты.		
	2	Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности		
	3	Особенности договора подряда		
	Практические занятия		26	
	1	Экономические споры; написание искового заявления.		
	2	Порядок заключения и основания прекращения трудового договора		
	3	Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для разных категорий работников		
	4	Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы		
	5	Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда		
6	Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий			
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3 Систематическая проработка конспектов занятий, изучение соответствующих разделов учебника «Правовое обеспечение профессиональной деятельности». Подготовка к семинарским и практическим занятиям с привлечением рекомендуемой литературы			24	
Раздел ПМ 4. Охрана труда при организации строительного производства			54	
МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ			54	

работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений				
Тема 4.1. Охрана труда	Содержание		14	2
	1	Основные нормативные и законодательные акты в сфере охраны труда		
	2	Виды инструктажей. Периодичность их проведения		
	3	Обеспечение безопасных условий труда на производстве		
	4	Аттестация рабочих мест		
	Практические занятия		22	
	1	Изучение и использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды		
	2	Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Оформление акта о расследовании группового несчастного случая		
	3	Методика проведения аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма		
	4	Проведение инструктажа по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа; Оформление наряда – допуска на выполнение строительно-монтажных работ, связанных с повышенной опасностью		
	5	Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 4.		18		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите		36		
Производственная практика (по профилю специальности)				
Виды работ				
Участие в планировании и организации управления деятельностью структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;				
Участие в осуществлении контроля деятельности структурных подразделений: организация и учет выполнения работ в соответствии с графиками;				
Участие в оформлении документов по учёту рабочего времени;				
Участие в расстановке бригад;				
Участие в распределении производственных заданий;				
Участие в проведении производственного инструктажа;				
Участие в оформлении заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ;				
Участие в проведении анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;				
Участие в мероприятиях по аттестации рабочих мест;				
Участие в оформлении нарядов – допусков на выполнение строительно-монтажных работ				
ВСЕГО		243		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Менеджмент», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Охрана труда»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: по количеству обучающихся.

-компьютерный стол, интерактивная доска (или проектор) для преподавателя

-компьютерные столы для обучающихся

-макеты, плакаты

- справочно-нормативная документация;

- учебная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер, интерактивная доска или демонстрационный комплекс на базе мультимедийного проектора (для преподавателя);

-компьютерные столы для обучающихся;

- электронные образовательные ресурсы (слайды, презентации, электронные плакаты, модели);

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: учебник СПО – М.: Академия, 2008. – 288с.

2. Драчева Е.Л.; Юликов Л.И. Менеджмент: практикум, учебное пособие СПО – М.: Академия, 2010 – 288 с.

3. Алексунин В.А. Маркетинг: учебник СПО – М.: Дашков и К, 2008. – 200с.

4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник/под ред. А.С.Аракчеева и Д.С.Тузова. – М., 2006.

5. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве. - М, ПрофОбрИздат, 2006г.

Дополнительные источники:

1. Полукаров В.Л. Основы менеджмента: учебное пособие – М.: ИНФРА-М, 2008.-240с.

2. Семенов А.К., Набоков В.И. Основы менеджмента: учебник – М.: Академия, 2008.-556с.

3. Ф.Я.Кибанов Управление персоналом: учебное пособие - М: Кнорус, 2008. – 208с.

4. Котляров И.Д. Маркетинг: учебное пособие ВУЗ – М.: Эксмо, 2010. -240с.

5. Ершова И.В. Предпринимательское право: учебник – М., 2005

6. Ершова И.В., Иванова Т.М. Предпринимательское право: схемы и комментарии. – М., 2006

7. Абашин Э.А. Арбитраж: долги юридических лиц; М; 2006 год

Интернет-ресурсы:

<http://www.businesslearning.ru/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным обеспечением.

Производственная практика (по профилю специальности) является необходимым продолжением учебных занятий, позволяющим применить полученные знания.

Обязательным условием допуска к профессиональной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **«Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»** является освоение теоретического материала для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

Усвоение данного модуля неразрывно связано с изучением следующих дисциплин: «Основы права», «Экономика организации».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» и специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы;
стажировка в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов	-знание и умение использовать научно-технические достижения и опыт организации строительного производства; -планирование	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при

	последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; -использование принципов оперативного планирования производства строительно-монтажных работ; -определение содержания учредительных функций на каждом этапе производства; - использование методов научной организации рабочих мест и форм организации труда рабочих;	выполнении работ на различных этапах производственной практики
Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач	- умение оформления заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; -навыки в расстановке бригад и отдельных работников на участке; распределение производственных заданий между исполнителями работ; проведение производственного инструктажа; -организация и учет выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ; оформление документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при выполнении работ на различных этапах производственной практики
Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	-знание и умение использовать приемы и методы контроля деятельности структурных подразделений; -знание и умение использовать формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников; - знать порядок установления рабочего времени и времени отдыха для разных категорий работников -знать порядок и условия выплаты заработной платы.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при выполнении работ на различных этапах производственной практики
Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных	-знать основные нормативные документы по охране труда и охране окружающей среды; -уметь разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма; вести	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите

работ и работ по реконструкции строительных объектов	надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке; -уметь проводить аттестацию рабочих мест; -знать основы пожарной безопасности	практических работ; при выполнении работ на различных этапах производственной практики
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости избранной специальности; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам производственной практики;	- устный опрос; - оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	- устный экзамен - экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация умений использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на

		производственной практике
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, а также на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня;	- оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по производственной практике
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на производственной практике

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Организация видов работ
при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

2015 г.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 080201 «**Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**» (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «**Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;
2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;
3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;
4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
- осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;
- осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;

уметь:

- выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
- устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
- вести журналы наблюдения;
- работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;
- определять сроки службы элементов здания;
- применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
- заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;

заполнять паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях;
устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
составлять графики проведения ремонтных работ;
проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
проводить работы текущего и капитального ремонта;
выполнять обмерные работы;
оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;
оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;

знать:

аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;
конструктивные элементы зданий;
группы капитальности зданий, сроки службы элементов зданий;
инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
требования нормативной документации;
систему технического осмотра жилых зданий;
техническое обслуживание жилых домов;
организацию и планирование текущего ремонта;
организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
методику подготовку к сезонной эксплуатации зданий;
порядок приемки здания в эксплуатацию;
комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
виды инженерных сетей и оборудования зданий;
электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
параметры испытаний различных систем;
методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
основные методы оценки технического состояния зданий;
основные способы усиления конструкций зданий;
объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;
методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – 414 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 378 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 252 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 126 часов;

учебная практика – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.2.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.3.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

профессиональных компетенций Код	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,	в т.ч., курсовая работа (проект),	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1.-4.3.	Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений	186	124	68		62			
ПК 4.4.	Раздел 2. Проведение мероприятий по оценке технического состояния зданий и сооружений	102	68	38		34			
ПК 4.4.	Раздел 3. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений	90	60	30		30			
	Учебная практика, часов	36						36	
	Всего:	414	252	136		126		36	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		186	
МДК 04.01 Эксплуатация зданий			
Тема 1.1. Техническая эксплуатация зданий и сооружений	Содержание	30	2
1	Организация технической эксплуатации и обслуживание гражданских зданий и сооружений. Жилищная сфера и формы собственности. Жилищно-коммунальное обслуживание		
2	Основные положения по технической эксплуатации гражданских зданий и сооружений. Организация работ по технической эксплуатации. Параметры, характеризующие техническое состояние зданий. Срок службы зданий. Эксплуатационные требования к зданиям. Капитальность зданий. Зависимость износа инженерных систем и конструкций зданий от их уровня эксплуатации. Система планово-предупредительных ремонтов. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий. Техническое обслуживание зданий, построенных в экстремальных условиях		
3	Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений. Аппаратура, приборы и методы технического обслуживания. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик конструктивных элементов здания. Характерные дефекты и повреждения конструкций жилых зданий г. Якутска. Защита зданий от преждевременного износа		
4	Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий. Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации. Особенности эксплуатации общественных зданий		

	Практические занятия 1. Определение износа конструктивного элемента здания. 2. Определение сроков службы здания. 3. Оформление документации по результатам общего осмотра здания. 4. Описание дефектов, их причин и способов устранения для конкретного объекта.	32	
Тема 1.2. Техническая эксплуатация инженерных сетей и оборудования зданий	Содержание	26	2
	1 Общие сведения. Техническая эксплуатация. Система ремонта		
	2 Системы водоснабжения. Задачи эксплуатации систем водоснабжения. Классификация систем. Ремонтные мероприятия.		
	3 Системы канализации. Задачи эксплуатации систем канализации. Классификация систем. Ремонтные мероприятия.		
	4 Системы отопления. Задачи эксплуатации систем отопления. Классификация систем. Ремонтные мероприятия.		
	5 Системы вентиляции. Задачи эксплуатации систем вентиляции. Классификация систем.		
	6 Системы газоснабжения. Классификация. Мероприятия по эксплуатации систем.		
	7 Системы электроснабжения. Общие положения. Эксплуатация систем.		
	Практические занятия 1. Составление схем систем водоснабжения, отопления зданий. 2. Выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций здания. 3. Чтение чертежей по вентиляции, канализации, электроснабжению зданий.	36	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных и учебно-методических пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите		62	
Раздел ПМ 2. Проведение мероприятий по оценке технического состояния зданий и сооружений.		102	

МДК 04.02 Реконструкция зданий.			102	
Тема 2.1. Оценка технического состояния зданий и сооружений.	Содержание		12	2
	1	Основные положения по оценке технического состояния зданий и сооружений. Основные понятия и параметры, определяющие техническое состояние. Эксплуатационные требования к зданиям. Основные требования к конструктивным элементам зданий и сооружений		
	2	Оценка технического состояния зданий и их конструктивных элементов. Износ и старение материалов и конструкций. Факторы, вызывающие износ и старение конструкций зданий и сооружений. Разрушение материалов и конструкций, дефекты и их последствия. Диагностика состояния конструкций. Техническое обследование строительных конструкций. Оценка технического состояния конструктивных элементов. Выявление признаков аварийного состояния несущих конструкций зданий. Амортизация и износ основных фондов		
	3	Способы повышения надежности конструкций. Основные понятия и определения теории надежности. Обеспечение требуемого уровня надежности зданий и сооружений		
	Практические занятия 1. Оценка состояния конструктивных элементов. 2. Расчет физического износа зданий и долговечности конструкций. 3. Техническое обследование зданий перед капитальным ремонтом и реконструкции.		18	
Тема 2.2. Повышение надежности конструкций.	1	Способы повышения надежности конструкций. Определения. Обеспечение требуемого уровня надежности зданий.	18	2
	2	Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений. Техническое заключение о состоянии здания (сооружения)		
	3	Анализ конструктивных решений зданий жилищно-гражданского назначения г. Якутска. История каменного домостроения г. Якутска. Конструктивные решения зданий. Строительные решения зданий		
	Практические занятия 1. Выявление вида технического состояния по результатам обследования заданного объекта. 2. Составление технического заключения на заданный объект.		20	

Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2		34	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных и учебно-методических пособий, составленным преподавателем).			
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите.			
Раздел ПМ 3.		90	
Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений.			
МДК 04.02		90	
Реконструкция зданий			
Тема 3.1. Реконструкция зданий и сооружений	1	18	2
	2		
		30	
Тема 3.2. Реконструкция инженерных сетей зданий.	1	12	1
	2		
	3		

Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных и учебно-методических пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите	30	
Учебная практика по профилю специальности (итоговая по модулю) Виды работ Ознакомление с технологией выполнения работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий; Ознакомление с правилами ведения журнала наблюдений, составления актов экспертизы, технических заключений, оформления заявок; Ознакомление с технологией обследования технического состояния и оценки эксплуатационных характеристик элементов здания, элементов конструкций, фундаментов, оснований, инженерного оборудования. Ознакомление с технологией восстановления и усиления конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий	36	
Всего	414	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: эксплуатации зданий; реконструкции зданий; инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок; строительных материалов и изделий; электротехники;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: по количеству обучающихся.

- чертежные доски;
- макеты, плакаты, модели узлов и элементов зданий;
- образцы материалов;
- справочно-нормативная документация;
- учебная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер, интерактивная доска или демонстрационный комплекс на базе мультимедийного проектора (для преподавателя);

- компьютерные столы для обучающихся;
- электронные образовательные ресурсы (слайды, презентации, электронные плакаты, модели);

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- приборы, оборудование, инструменты, спецодежда, необходимые для проведения работ по обследованию, ремонту, восстановлению и усилению конструкций и элементов зданий.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Калинин В.М., Сокова С.Д. Оценка технического состояния зданий. - М., ИНФРА-М, 2008
2. Порывай Г.А. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства. - М., Академия, 2009
3. Комков В.А. Рощина С.И. Тимахова Н.С. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. - М., Инфра-М, 2008
4. Юдина А.Ф. Реконструкция и техническая реставрация зданий. – Москва, 2010

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 22853. Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия
2. ГОСТ 23838. Здания предприятий. Параметры
3. СНИП 2.01.02. Противопожарные нормы
4. СНИП 2.02.01* Основания зданий и сооружений
5. СНИП 2.03.11. Защита строительных конструкций от коррозии.
6. СНИП 2.04.02. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
7. СНИП 2.04.05* Отопление, вентиляция и кондиционирование
8. СНИП 2.09.0* Производственные здания
9. СНИП 2.09.03. Сооружения промышленных предприятий
10. СНИП 2.09.04* Административные и бытовые здания
11. СНИП 2.11.01* Складские здания
12. СНИП В2.11.09. Инженерное и технологическое оборудование зданий и сооружений. Внешние сети. Правила производства и приемки работ
13. Алимов Л.А. Воронин В.В. Технология реконструкции и модернизации зданий. - М., 2005
14. Афанасьев А. А. Реконструкция жилых зданий. Ч. 1. Технологии восстановления эксплуатационной надежности жилых зданий / А. А. Афанасьев, Е. П. Матвеев. — М., 2008.
15. Ахтырский А.А. Реставрационные строительные работы. - М., Академия, 2008
16. Березовский Б. И. Проектирование и строительство зданий в условиях сурового климата и вечномёрзлых грунтов : учеб. пособие / Б. И. Березовский, А. П. Васильковский. — Л. : Стройиздат, Ленингр. отд- ие, 1977.
17. Болгов И. В. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно- коммунального хозяйства : учеб. пособие / И. В. Болгов, А. П. Агарков. — М. : Изд. центр Академия, 2009.
18. Бычков М.И. и др. Справочник технолога-строителя. – СПб, БХВ-Петербург, 2008
19. Вольфсон В. Л. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий / В. Л. Вольфсон. — М. :

- Стройиздат, 2003.
20. Вольфсон В.Л., Ильяшенко В.А., Комисарчик Р.Г. Реконструкция и реставрация зданий. - М., Инфра-М, 2006
 21. Воронов Ю.В., Саломеев В.П., Ивчатов А.Л. и др. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий. Справочник производителя работ. -М., Стройиздат, 2001
 22. Землянский А. А. Обследование и испытание зданий и сооружений: УП / А. А. Землянский. — М. : АСВ, 2004.
 23. Ильев А.А., Кальчин А.А. Реставрационные строительные работы. – М., 2011
 24. Калинин В. М. Оценка технического состояния зданий: учебник /В. М. Калинин, С. Д. Сокова. — М. : ИНФРА- М, 2006.
 25. Карамзин О. Г. История развития градостроительства г. Якутска в XX веке / О. Г. Карамзин. — Якутск : Сахаполиграфиздат, 2000.
 26. Комков В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В. А. Комков, С. И. Рощина, Н. С. Тимахова. — М. : ИНФРА- М, 2008.
 27. Обследование и испытание зданий и сооружений: учебник / [В. Г. Казачек, Н. В. Нечаев, С. Н. Нотенко, и др.]. — М. : Высш. шк., 2006.
 28. Организация и проведение обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений / под ред. А. С. Морозова.— М., 2001.
 29. Организация, планирование и управление эксплуатацией зданий: учебник / Г. А. Порывай. — М., 1983.
 30. Порывай Г. А. Техническая эксплуатация зданий : учебник / Г. А. Порывай. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Стройиздат, 1990.
 31. Реконструкция городской застройки//НИИБЖ - М., Высшая школа, 2000
 32. Техническая эксплуатация жилых зданий : Учебник / под ред. А. М. Стражникова — М. : Высш. шк., 2000.
 33. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : альбом / М. Д. Бойко. — Л. : Стройиздат, 1980.
 34. Ушаков И. И. Основы диагностики строительных конструкций : УП / И. И. Ушаков. — Ростов н/Д. : Феникс, 2008.
 35. Федоров В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник /В. В. Федоров. — М. : ИНФРА- М, 2006.
 36. Юдина А. Ф. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. пособие / А. Ф. Юдина. — СПб. : СПбГАСУ, 1994.

Интернет-ресурсы:

- <http://www.stroyspot.ru> – сайт содержит нормативные документы по эксплуатации зданий
<http://www.laurel-realty.ru> – сайт содержит нормативные документы по эксплуатации и ремонту зданий
<http://stroy.gostedu.ru> – сайт содержит нормативно-правовые документы по строительству
<http://stroy.gostedu.ru> - сайт содержит нормативные документы по строительству

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным обеспечением.

Для освоения профессионального модуля помимо аудиторных занятий, включающих практические занятия, проводятся консультации, способствующие лучшему усвоению и закреплению материала. Учебная практики (по профилю специальности) являются необходимым продолжением учебных занятий, позволяющим применить полученные знания.

Обязательным условием допуска к учебной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» является освоение теоретического материала для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

Усвоение данного модуля неразрывно связано с изучением следующих дисциплин: «Инженерная графика», «Основы электротехники», «Основы геодезии», «Информатика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности»; с изучением профессиональных модулей «Участие в проектировании зданий и сооружений», «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы;

стажировка в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	- точность выявления дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; - техничность установки маяков и проведение наблюдений за деформациями; - соответствие ведения журналов наблюдений требованиям; - правильность работы с геодезическими приборами и механическими инструментами; - верность составления актов по результатам осмотров;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при подготовке рефератов и докладов; при выполнении работ на различных этапах учебной практики
Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	- правильность определения сроков службы элементов здания; - верность составления графиков проведения ремонтных работ; - грамотность организации работ текущего и капитального ремонта;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при

	- точность выполнения обмерных работ	подготовке рефератов и докладов; при выполнении работ на различных этапах учебной практики
Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	- верность применения инструментальных методов контроля эксплуатационных качеств конструкций; - точность определения и устранения причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; - правильность проведения гидравлических испытаний систем инженерного оборудования; - полнота и точность ведения технической документации	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при подготовке рефератов и докладов; при выполнении работ на различных этапах учебной практики
Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	- верность применения методов оценки технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; - правильность применения методов оценки технического состояния и инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования; - точность и скорость чтения схем инженерных сетей и оборудования зданий; - полнота и доступность разработки объемно-планировочных решений; - верность и точность выполнения чертежей усиления элементов конструкций	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся на практических, при выполнении и защите практических работ; при подготовке рефератов и докладов; при выполнении работ на различных этапах учебной практики

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости избранной специальности; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам производственной практики;	- устный опрос; - оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	- устный экзамен - экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при

		выполнении работ на учебной практике
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация умений использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, а также на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня;	- оценка выступлений с сообщениями/презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной практике
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной практике

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по профессии 16671 «Плотник»

2015 г

Программа МДК 0501 профессионального модуля ПМ05 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Разработчик: преподаватель ГБПОУ «Нюрбинский техникум» Гуляев Егор Николаевич

Рабочая программа рекомендована на заседании научно-методического совета ГБПОУ «Нюрбинский техникум»

Заседание №__ «__» _____ 2015г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 15220 СТОЛЯР-ПЛОТНИК

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Столяр-плотник
и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Ведет работы в мастерских, на строительных объектах жилых, гражданских и промышленных зданий.

Выполняет все виды столярных, плотничных работ, изготавливает детали столярно-строительных изделий на деревообрабатывающих станках. Производит ремонт столярных и строительных (деревянных) изделий и конструкций.

Примерная программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке при освоении профессий «Плотник» и в рамках специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

Выполняет простейшие столярные, плотничные, стекольные и паркетные работы.

Пользуется разметочным инструментом и шаблонами.

Выполняет основные операции по обработке древесины (теску, пиление, строгание, долбление, сверление, резание стамеской).

Заготавливает бруски вручную для столярных изделий по размерам, с острожкой, продольной и поперечной распиловкой.

Производит окорку, грубую отеску, острожку, поперечное перепиливание лесоматериалов.

Выполняет простые сопряжения (врубки) соединения деревянных элементов. **уметь:**

Выполняет простые и средней сложности столярные работы. Изготавливает и устанавливает фрезерованные детали наличники, плинтусы, прямолинейные поручни простого профиля и др.

Обрабатывает древесину вручную и электрифицированными инструментами.

Изготавливает вручную прямолинейные простые столярные тяги, поручни простого профиля и производит их установку.

Производит изготовление прямолинейных заготовок столярных изделий с применением механического инструмента или вручную и их зачистку после механической обработки.

Устанавливает накладные оконные дверные приборы с пригонкой их по месту.

Вырезает сучки и засмолы, производит их заделку.

Сверлит отверстия под шканты и шурупы ручными пневмоинструментами,

устанавливает шкранты.

Производит изготовление деталей и сборку из них дверных полотен и оконных переплетов прямоугольной формы всех типов.

Выполняет сборку и ремонт прямолинейных фрамуг, оконных створок, глухих переплетов для гражданских и промышленных зданий.

Устанавливает филенчатые перегородки, дверные и оконные блоки, подоконные доски и монтажные бруски.

Производит установку с пригонкой по месту простых врезных и частично врезных приборов, крепежной фурнитуры в неотделанных узлах и деталях; сборку и установку декоративных решеток радиаторов, встроенной мебели в жилых домах и обшивку стен древесностружечными плитами.

Выполняет простые и средней сложности плотничные и опалубочные работы.

Изготавливает простые щиты для перегородок под штукатурку.

Обшивает стены и потолки под штукатурку и облицовку.

Выполняет устройство дощатого настила в полах.

Устанавливает плинтусы и галтели, производит конопатку стен, зазоров дверных и оконных проемов.

Производит крепление обрешетки к стропилам и подшивку карнизов, отеску бревен и досок, выбирает в них пазы, гребни и четверти при помощи ручного инструмента и электрифицированных машин.

Изготавливает и ремонтирует щиты и опалубки прямолинейного очертания всех видов, простой строительный инвентарь.

Наносит антисептические и огнезащитные составы на деревянные конструкции и детали краскопультами и распылителями.

Ведет отеску бревен на канты, накрugло и отеску пластин.

Ведет чистую острожку лесоматериалов, выборку и зачистку пазов, гребней и четвертей.

Укладывает лежни и дощатый настил.

Ведет заготовку одиночных свай.

Заготавливает одностоечные опоры линий связи и электропередач.

Облицовывает поверхности сухой штукатуркой.

Отделывает сухой штукатуркой встроенные шкафы.

Ведет покрытие и ремонт односкатных и щипцовых крыш рулонными материалами насухо с пришивкой гвоздями, асбестоцементными листами или плитками (шифером) и ремонт кровельных покрытий из этих материалов.

Заготавливает элементы простых лесов

Изготавливает каркасы перегородок.

Выполняет рубку стен из бревен, устройство простых временных сооружений: террас, веранд, тамбуров, крылец, а также навесов, сараев,

знать:

Правила обращения с антисептирующими и огнезащитными составами, приемы покрытия деталей или деревянных конструкций при помощи кистей.

Правила перемещения и складирования грузов малой массы.

Основные породы, пороки, строение и свойства древесины.

Приемы подготовки и работы ручными столярными инструментами.

Правила обращения с электрифицированным инструментом

Виды и свойства клея, применяемого при изготовлении столярных изделий

Безопасные методы и приемы труда при выполнении работ по профессии.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 745 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 433 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 195 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 162 часа;

учебной и производственной практики – 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *ПМ05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ 15220 СТОЛЯР*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполненных заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Исполнять в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля (вариант для СПО) ПМ 05 Выполнение работ по рабочей профессии Столяр-плотник

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов <i>(макс. учебная нагрузка и практики)</i>	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>
			Все го, часов	в т.ч. Лабораторные занятия и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Все го, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-1.4	МДК 05.01. Столярно-плотничное дело	433	271	76		162		72	
	Раздел 1. Столяр строительный		135	38		82			
	Раздел 2. Плотник		136	38		80			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>								
	Всего:		271	76		162		72	

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ),	Содержание учебного материала, Лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Количество часов	Уро вень
--	--	------------------	----------

*Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

междисциплинарных курсов (МДК) и тем				освоен ня
1		2	3	4
Раздел ПМ 05. Выполнение работ по рабочей профессии Столяр-плотник				
Раздел 1. Столяр строительный				
Тема 5.1.Столярные работы		Содержание		
	1	Общие сведения о древесине. Основные породы древесины	97	1
	2	Хранение и сушка лесо-материалов и пиломатериалов		
	3	Основные виды пиломатериалов. Свойства древесины		
	4	Пороки древесины		
	5	Рабочее место столяра		
	6	Правила и нормы техники безопасности труда столяра в мастерских и на предприятии		
	7	Основные круглые лесоматериалы и требования к ним		
	8	Виды пиломатериалов по форме, размерам, породам. Область их применения		
	9	Фурнитура, основные крепежные изделия		
	10	Основные отделочные материалы для столярных изделий		
	11	Вспомогательные отделочные материалы		
	12	Основы резания древесины		
	13	Разметка древесины		
	14	Пиление древесины		
	15	Строгание древесины		
	16	Долбление и резание стамеской		
	17	Сверление древесины		
	18	Виды столярных соединений		
	19	Шиповые соединения столярных изделий		
	20	Виды столярных соединений для оконных и дверных блоков, столярных перегородок и встроенной мебели		

	0			
	2	Выработка шипов и проушин		
	1			
	2	Склеивание и облицовывание элементов на клеях		
	2			
	2	Соединения элементов на гвоздях, шурупов, нагелях и др.		
	3			
	2	Круглопильные станки. Станки для продольного фрезерования		
	4			
	2	Сверлильные и цепно-долбежные станки. Фрезерные станки.		
	5	Шлифовальные станки	38	2
		Практические занятия		
	1	Технология изготовления и установки прямолинейных деталей несложного профиля и простых столярных изделий.		
	2	Способы заделки отдельных мест древесины(сучки, засмолы и др.).		
	3	Чтение простых чертежей и эскизов.		
Тема 5.2. Плотничные работы		Содержание	98	1
	1	Шаблоны для разметки		
	2	Вспомогательные инструменты и приспособления, применяемые при сборке из древесины		
	3	Технологический процесс сборки столярных конструкций и изделий из древесины		
	4	Правила и приемы сборки деревянных деталей и изделий из древесины		
	5	Сборка щитов		
	6	Сборка деталей в узлы при помощи шиповых соединений, клея, винтов, металлических скреп и болтовых соединений		
	7	Подгоночные и зачистные работы		
	8	Изготовление оконных блоков. Изготовление дверных блоков		
	9	Изготовление столярных перегородок и тамбуров		
	1	Изготовление встроенной мебели		
	0			
	1	Изготовление плинтусов, наличников, поручней обшивки, досок пола		
	1			
	1	Подготовка поверхностей древесины, столярных деталей и изделий к отделке		
	2			
	1	Отделка древесины лакокрасочными материалами		

	3			
	1	Реставрация изделий из древесины		
	4			
	1	Ремонт паркетных покрытий и отклеенной фанеровки		
	5			
	1	Технология изготовления деревянных бревенчатых, брусчатых, каркасных, панельных стен		
	6			
	1	Несущие конструкции деревянных зданий. Технология изготовления		
	7			
	1	Изготовление и устройство элементов опалубки		
	8			
	1	Устройство полов из досок, паркетных планок, древесно-волокнистых и древесно-стружечных плит		
	9			
	2	Покровтия крыш асбесто-цементными листами		
	0			
		Практические занятия	38	
1	Выполнение основных операций по обработке древесины (теску, пиление, строгание, долбление, сверление, резание стамеской).			
2	Устройство основных элементов деревянных частей зданий и деревянных конструкций			
3	Способы устройства каркасов стен, чистых обшивок и устройства временных сооружений.			
4	Способы соединения деталей простыми врубками			
<i>Примерная тематика домашних заданий:</i> Средства индивидуальной защиты при столярно-плотничных работах Требования безопасности по производству столярно-плотничных работах Электробезопасность на строительной площадке Инструменты и оборудования для столярно-плотничных работ Способы сухогоантисептирования. Способы пропитки деревянных конструкций. Способы приготовления антисептических и огнезащитных составов. Способы нанесения антисептических составов краскопультами и распылителями			162	3
Учебная практика			72	

Виды работ: столярно-плотничные работы		
Производственная практика (для СПО – (по профилю))	216	
Виды работ: столярно-плотничные работы		
Производственная практика (<i>для СПО – (по профилю специальности)</i>)		
Виды работ		
.....		

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «СТОЛЯРНО-ПЛОТНИЧНОЕ ДЕЛО»

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы раздела модуля предполагает наличие мастерского

Оборудование мастерской и рабочих мест:

- верстаки по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.

Оснащение мастерской:

- деревообрабатывающие станки, оборудования, инструменты

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Зубарев Г.Н. Конструкции из дерева и пластмасс М. Высшая школа 1980

Иванов В.А. Клименко В.З. Конструкции из дерева и пластмасс Киев Высшая школа

Каин Э.А. Серов Е.Н. Деревянные конструкции в современном строительстве Кишинев 1981

С.В. Фокин, О.Н. Шпортько Столярно-плотничные работы: учебное пособие

Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии 15220 «Столяр»» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по рабочей профессии 15220 «Столяр».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов: «Столярно-плотничное дело»

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
--	--	----------------------------

Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий	основные свойства и область применения строительных материалов и изделий; - основные конструктивные системы и решения частей зданий; - основные строительные конструкции зданий; - современные конструктивные решения подземной части зданий; - принцип назначения глубины заложения фундамента; - конструктивные решения фундаментов; - конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций; - основные узлы сопряжений конструкций зданий; - основные методы усиления конструкций; - нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий, конструкций;	Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. Зачет по МДК 04.03
Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий	- особенности выполнения строительных чертежей; - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - понятия о проектировании зданий и сооружений; - правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям; - порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем; - профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей; - задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства; - способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов; - ориентацию зданий на местности; - условные обозначения на генеральных планах; - градостроительный регламент; - технико-экономические показатели генеральных планов; - нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;	

Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.	методику подсчета нагрузок; - правила построения расчетных схем; - методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок; - работу конструкций под нагрузкой; - прочностные и деформационные характеристики строительных материалов; - основы расчета строительных конструкций; - виды соединений для конструкций из различных материалов; - строительную классификацию грунтов; - физические и механические свойства грунтов; - классификацию свай, работу свай в грунте; - правила конструирования строительных конструкций;	
Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций; - основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный); - основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов; - методику вариантного проектирования; - сетевое и календарное планирование; - основные понятия проекта организации строительства; - принципы и методику разработки проекта производства работ; - профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области выбранной рабочей профессии; - оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области выбранной рабочей профессии;	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- работа на станках с ЧПУ	
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполненных заданий.	-	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		
Исполнять в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.

Правила определения основных показателей результатов подготовки:

1. Основные показатели результатов подготовки должны вытекать из профессиональных (общих) компетенций как результат выполнения действий.
2. Основные показатели результатов подготовки могут отражать как комплексный результат деятельности (характеризующий целостный опыт деятельности), так и элементарный результат выполнения отдельных действий и/или операций
3. Дескриптор основного показателя результата подготовки формулируются с помощью отглагольных существительных, стоящих в начале предложения.
4. Формулировка дескриптора основного показателя результата подготовки должна быть:
 - ясной и понятной: использование доступных понятий, учет понимания их значений в контексте деятельности; простые предложения и стиль изложения, в то же время не обедняющие языковой опыт обучающихся; логичность (последовательность, непротиворечивость);
 - четкой и конкретной, способствующей однозначному пониманию качественных и количественных характеристик результата деятельности.

Форма 1.6

Министерство профессионального образования, подготовки и расстановки кадров Республики Саха (Якутия)
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Саха (Якутия)
«Нюрбинский техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РС (Я)
«Нюрбинский техникум»

И.П.Никифоров
«__» _____ 201__ г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность подготовки:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника
Техник

2015

1. Цели учебной практики

Целью учебной практики является формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Участие в проектировании зданий и сооружений** и **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

2. Задачи учебной практики

Основными задачами учебной практики являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний и умений, приобретённых студентами в период теоретического обучения;
- формирование представлений о работе специалистов отдельных структурных подразделений в организациях строительного профиля, а также о стиле профессионального поведения и профессиональной этике;
- приобретение практического опыта работы в команде;
- подготовка студентов к последующему осознанному изучению профессиональных дисциплин.

3. Место учебной практики в структуре ППССЗ

Учебная практика является обязательным видом производственной работы по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, базируется на освоении теоретического материала ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений и ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

Учебная практика в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Участие в проектировании зданий и сооружений** осуществляется рассредоточено, в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** – концентрированно.

4. Форма проведения учебной практики – полевая, лабораторная

5. Место и время проведения учебной практики

С договоров указать наименования предприятий

Время проведения – с учебного плана \

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач профессионального и личностного развития
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
- ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
- ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
- ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
- ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
- ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
- ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
- ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

уметь:

определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
определять глубину заложения фундамента;
выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
читать строительные и рабочие чертежи;
читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;
выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;

выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкций;
выполнять статический расчет;
проверять несущую способность конструкций;
подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
определять размеры подошвы фундамента;
выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;
выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
вести журналы наблюдения;
работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;
определять сроки службы элементов здания;
применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
заполнять паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях;
устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
составлять графики проведения ремонтных работ;
проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
проводить работы текущего и капитального ремонта;
выполнять обмерные работы;
оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;
оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;

знать:

основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
основные конструктивные системы и решения частей зданий;
основные строительные конструкции зданий;
современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
принцип назначения глубины заложения фундамента;
конструктивные решения фундаментов;
конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
основные узлы сопряжений конструкций зданий;
основные методы усиления конструкций;
нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;
особенности выполнения строительных чертежей;
графические обозначения материалов и элементов конструкций;
требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
понятия о проектировании зданий и сооружений;
правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
ориентацию зданий на местности;
условные обозначения на генеральных планах;
градостроительный регламент;
техничко-экономические показатели генеральных планов;

нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;

- методику подсчета нагрузок;
- правила построения расчетных схем;
- методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;
- работу конструкций под нагрузкой;
- прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;
- основы расчета строительных конструкций;
- виды соединений для конструкций из различных материалов;
- строительную классификацию грунтов;
- физические и механические свойства грунтов;
- классификацию свай, работу свай в грунте;
- правила конструирования строительных конструкций;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;
- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);
- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
- методику вариантного проектирования;
- сетевое и календарное планирование;
- основные понятия проекта организации строительства;
- принципы и методику разработки проекта производства работ;
- профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.
- аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;
- конструктивные элементы зданий;
- группы капитальности зданий, сроки службы элементов зданий;
- инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
- требования нормативной документации;
- систему технического осмотра жилых зданий;
- техническое обслуживание жилых домов;
- организацию и планирование текущего ремонта;
- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
- методику подготовку к сезонной эксплуатации зданий;
- порядок приемки здания в эксплуатацию;
- комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
- виды инженерных сетей и оборудования зданий;
- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
- параметры испытаний различных систем;
- методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
- основные методы оценки технического состояния зданий;
- основные способы усиления конструкций зданий;
- объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
- проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Участие в проектировании зданий и сооружений** составляет **252 часа**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** – **36 часов**.

Наименование разделов учебной практики.	Объем часов	Форма текущего контроля
1	2	3
ПМ.01. Участие в проектировании зданий и сооружений	252	

Раздел 1. Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий			
МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений			
	Учебная практика - геодезическая Виды работ 5. Проверка и юстировка теодолитов и нивелиров. 6. Нивелирование поверхности по квадратам. 7. Проложение трассы линейного сооружения: разбивка пикетажа, закрепление точек, нивелирование трассы, построение профиля трассы. 8. Измерение вертикальных углов.	72	Зачет
	Учебная практика - Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций. Введение AutoCAD 2008, знакомство с интерфейсом на практике. Инструменты рисования и редактирования. Редактировать: стереть, копировать, зеркало, подобие, обрезать, удлинить. Слои, работа со слоями. Создание простых примитивов. Создание форм A1,A2,A3,A4. Построение чертежа с нанесением размеров, надписи с использованием слоев. ПР1.	36	Зачет
	Учебная практика. Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций (расчетные программы). Изучение программы для расчета несущей способности основания «Свая» Изучение программы для расчетов монолитных железобетонных ростверков «BEAM» Изучение программы для выполнения универсальных расчетов строительных конструкций «ЛИРА», «SCATE»	144	зачет
ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов		36	
МДК.04.01. Эксплуатация зданий			
МДК.04.02 Реконструкция зданий			
	Учебная практика Виды работ 1. Ознакомление с технологией выполнения работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий; 2. Ознакомление с правилами ведения журнала наблюдений, составления актов экспертизы, технических заключений, оформления заявок; 3. Ознакомление с технологией обследования технического состояния и оценки эксплуатационных характеристик элементов	36	Зачет

	здания, элементов конструкций, фундаментов, оснований, инженерного оборудования. 4. Ознакомление с технологией восстановления и усиления конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий		
--	---	--	--

8. Образовательные, научные технологии, используемые на учебной практике

Технологии проблемного обучения, сотрудничества, взаимообучения, перспективно-опережающее, компьютерные технологии.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике:

Учебная практика - геодезическая

Задание к полевой учебной геодезической практике студентов 1 курса:

1. *Поверки приборов*
2. *Прокладка теодолитных ходов*
3. *Измерение магнитного азимута линии*
4. *Нивелирование поверхности по квадратам*
5. *Разбивка пикетажа и нивелирование трассы линейного сооружения*
6. *Определение высоты сооружения с помощью теодолита*
7. *Определение неприступных расстояний*

Учебная практика. Системы автоматизированного проектирования строительных конструкций

1. Вычертить план здания, фасад и разрез
2. Вычертить план фундаментов, план перекрытия, план кровли
3. Повторить порядок сбора нагрузок от перекрытия
4. Повторить строительную классификацию грунтов
5. Выбрать по СНиПу расчетные характеристики бетона, арматуры, кладки
6. Изучить конструктивные и расчетные схемы балок и колонн;

Учебная практика ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемые студентом самостоятельно:

1. Расчет основных характеристик диспетчерских служб;
2. Определение износа конструктивного элемента здания;
3. Определение сроков службы здания;
4. Определение тепло- и звукоизоляционных способностей ограждающих конструкций;
5. Определение деформации стен;
6. Определение прочности материала перекрытий неразрушающим методом, методы определения прогибов перекрытий;
7. Определение физического износа окон и дверей;
8. Определение степени загнивания конструкций;
9. Определение коррозии металлических и каменных конструкций;
10. Расчет физического износа здания в целом;
11. Определение температуры и влажности воздуха в помещении;
12. Изучение методов наладки системы горячего водоснабжения;
13. Проверка работы отопительной системы;
14. Расчет площади вентиляционных устройств чердачных помещений;
15. Оформление документации по результатам общего осмотра зданий;
16. Объемно-планировочные и конструктивные решения реконструкции зданий;
17. Надстройка и перестройка зданий;
18. Усиление конструкций зданий;
19. Замена несущей конструкции зданий;
20. Обследование состояния конструкций;
21. Определение деформаций строительных конструкций;
22. Диагностика строительных конструкций;
23. Получение данных для проектирования реконструкции;
24. Действующие и перспективные нагрузки;

25. Расчет несущей способности усиленных фундаментов, пустотных плит и колонн;
26. Усиление металлических конструкций;

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) – зачет.

По завершению **учебной геодезической практики** составляется технический отчет.

Технический отчет о выполненной работе в период практики является завершающим этапом. В отчете подводится итог проделанной работы, дается характеристика качества отдельных измерений и решения задачи в целом. Ниже приводится примерный план составления отчета.

1. *Введение.* Время, место и назначение практики; виды работ, их объем и сроки выполнения; состав бригады и организация работы в бригаде (распределение обязанностей во время полевых и камеральных работ; указать - кем какой раздел отчета написан).

2. *Поверки приборов.* Какие приборы применялись для полевых работ; привести данные поверок, исправлений и заключение о пригодности приборов.

3. *Прокладка теодолитных ходов:*

а) периметр замкнутого хода и число вершин хода; способ обозначения точек; ориентирование начальной стороны хода;

б) измерение горизонтальных углов, способ измерения углов; точность центрирования, максимальное и среднее расхождения в полуприемах;

в) измерение длин сторон; инструменты, используемые для измерений, данные измерения линий; относительные расхождения между измерениями в прямом и обратном направлениях;

г) вычисление координат точек: порядок работ, формулы и данные подсчета угловых невязок, сопоставление их с допустимыми, распределение невязки; каким образом получен исходный дирекционный угол; способ вычисления приращений координат и невязок в ходах; абсолютная и относительная невязки, допустимые их величины.

4. *Измерение магнитного азимута линии.*

Оформить рисунком с указанием магнитного меридиана и измеренного магнитного азимута.

5. *Нивелирование поверхности по квадратам.*

Представить схему нивелирования с номерами точек и отсчетами по рейке. Пояснить, как выполнялась разбивка по квадратам. На схему нанести вычисленные отметки вершин квадратов.

6. *Разбивка пикетажа и нивелирование трассы линейного сооружения.*

а) назначение, объем и место работы: назначение работы, число пикетов, закрепление пикетов, общая длина хода, исходные данные, число станций;

б) инструменты и принадлежности; методика производства работ: тип и номер нивелира, и его техническая характеристика; принятая методика нивелирования; полевой контроль, допуски;

в) вычисление высоты точек, порядок работ при вычислении превышений и высот точек;

г) расхождения между превышениями в прямом и обратном ходе ;

д) построение продольного профиля трассы по результатам нивелирования.

7. *Определение высоты сооружения с помощью теодолита.*

Пояснения сопровождаются рисунком с указанием вычисленной высоты. Отдельно показывается журнал измерения вертикальных углов с расчетами места нуля вертикального круга и углов наклона.

8. *Определение неприступных расстояний.*

а) Схема определений;

б) Журнал измерения горизонтальных углов и длин базисов;

в) Расчет вычислений с определением относительной погрешности из двух вычислений расстояний.

По завершению учебной практики **Системы автоматизированного проектирования**

строительных конструкций студенты выполняют с применением программы AutoCAD проект жилого дома по заданию курсового проекта.

Отчетная работа по завершению учебной практики по **ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** проводится с целью систематизации и закрепления знаний и практических умений. Структура отчетной работы:

- титульный лист;
- оглавление;
- формулировка проблемы и исходная информация (задание)
- пояснение к решению с использованием профессиональной лексики;
- расчетная часть: результаты обследования, таблицы расчетов;
- графическая часть (схемы и т.д.)
- выводы, пояснения исполнителя;
- примечания (журналы, примеры оформления необходимой документации и т.п.);

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основные источники:

12. Архитектурное проектирование/ М.И. Тосунова, М.М. Гаврилова. - Москва, Академия, 2009
13. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазулин, В.А. Халдинов. - Москва. Академия, 2007
14. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок/ Николаевская И.А., Горлопанова Л.А., Морозова Н.Ю. - Москва, Академия, 2008
15. Калинин В.М., Сокова С.Д. Оценка технического состояния зданий. - М., ИНФРА-М, 2008
16. Комков В.А. Рощина С.И. Тимахова Н.С. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. - М., Инфра-М, 2008
17. Короев Ю.И. Черчение для строителей. - Москва, Высшая школа, 2008
18. Крикун В.Я. Строительные машины. - Москва, Ассоциации, 2006
19. Михелев Д.М. Инженерная геодезия. - М., Академия, 2009
20. Организация строительного производства/ С.А. Болотин, А.Н. Вихров. - Москва, Академия, 2009
21. Порывай Г.А. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства. - М., Академия, 2009
22. Строительное черчение/ В.П. Каминский, О.В. Георгиевский, Б.В. Будасов. - Москва, Архитектура-С, 2008
23. Строительные конструкции/ В.И. Сетков, Е.П. Сербин. - Москва, Инфра-М, 2008 г.
24. Строительные конструкции/ Р.Л. Маилян, Д.Р. Маилян, Ю.А. Веселов. - Ростов-на-Дону, Феникс, 2005
25. Технология строительных процессов/ О.М. Терентьев, В.И. Теличенко, А.А. Лапиду. - Ростов-на-Дону, 2008.
26. Юдина А.Ф. Реконструкция и техническая реставрация зданий. — Москва, 2010

Дополнительные источники:

33. Гост 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
34. Гост 22853. Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия
35. Гост 23838. Здания предприятий. Параметры
36. Снип 2.01.02 Противопожарные нормы
37. Снип 2.02.01* Основания зданий и сооружений
38. Снип 2.02.03-85. Свайные фундаменты.
39. Снип 2.03.11 Защита строительных конструкций от коррозии
40. Снип 2.04.02 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
41. Снип 2.04.05* Отопление, вентиляция и кондиционирование
42. Снип 2.09.02* Производственные здания
43. Снип 2.09.03 Сооружения промышленных предприятий
44. Снип 2.09.04* Административные и бытовые здания
45. Снип 2.10.07-85*. Нагрузки и воздействия.
46. Снип 2.11.01* Складские здания
47. Снип в 2.11.09. Инженерное и технологическое оборудование зданий и сооружений. Внешние сети. Правила производства и приемки работ
48. Снип II-22-81. Каменные и армокаменные конструкции.
49. Снип II-23-81*. Стальные конструкции.
50. Снип II-25-80. Деревянные конструкции.

51. СНИП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
52. СП 52-101-2003. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры.
53. ГОСТ 22853. Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия
54. ГОСТ 23838. Здания предприятий. Параметры
55. СНиП 2.01.02. Противопожарные нормы
56. СНиП 2.02.01* Основания зданий и сооружений
57. СНиП 2.03.11. Защита строительных конструкций от коррозии.
58. СНиП 2.04.02. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
59. СНиП 2.04.05* Отопление, вентиляция и кондиционирование
60. СНиП 2.09.0* Производственные здания
61. СНиП 2.09.03. Сооружения промышленных предприятий
62. СНиП 2.09.04* Административные и бытовые здания
63. СНиП 2.11.01* Складские здания
64. СНиП В2.11.09. Инженерное и технологическое оборудование зданий и сооружений. Внешние сети. Правила производства и приемки работ
65. Алимов Л.А. Воронин В.В. Технология реконструкции и модернизации зданий. - М., 2005
66. Афанасьев А. А. Реконструкция жилых зданий. Ч. 1. Технологии восстановления эксплуатационной надежности жилых зданий / А. А. Афанасьев, Е. П. Матвеев. — М., 2008.
67. Ахтырский А.А. Реставрационные строительные работы. - М., Академия, 2008
68. Березовский Б. И. Проектирование и строительство зданий в условиях сурового климата и вечномёрзлых грунтов : учеб. пособие / Б.И. Березовский, А.П. Васильковский. — Л. : Стройиздат, Ленингр. отделение, 1977.
69. Болгов И. В. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства : учеб. пособие / И. В. Болгов, А. П. Агарков. — М. : Изд. центр Академия, 2009.
70. Бычков М.И. и др. Справочник технолога-строителя. – СПб, БХВ-Петербург, 2008
71. Вольфсон В. Л. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий / В.Л. Вольфсон. — М. : Стройиздат, 2003.
72. Вольфсон В.Л., Ильяшенко В.А., Комисарчик Р.Г. Реконструкция и реставрация зданий. - М., Инфра-М, 2006
73. Воронов Ю.В., Саломеев В.П., Ивчатов А.Л. и др. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий. Справочник производителя работ. -М., Стройиздат, 2001
74. Землянский А. А. Обследование и испытание зданий и сооружений: УП / А.А. Землянский. — М. : АСВ, 2004.
75. Ильев А.А., Кальчин А.А. Реставрационные строительные работы. – М., 2011
76. Калинин В. М. Оценка технического состояния зданий: учебник /В. М. Калинин, С. Д. Сокова. — М. : ИНФРА- М, 2006.
77. Карамзин О. Г. История развития градостроительства г. Якутска в XX веке / О. Г. Карамзин. — Якутск : Сахаполиграфиздат, 2000.
78. Комков В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В. А. Комков, С. И. Рощина, Н. С. Тимахова. — М. : ИНФРА- М, 2008.
79. Обследование и испытание зданий и сооружений: учебник / [В. Г. Казачек, Н. В. Нечаев, С. Н. Нотенко, и др.]. — М. : Высш. шк., 2006.
80. Организация и проведение обследования технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений / под ред. А. С. Морозова.— М., 2001.
81. Организация, планирование и управление эксплуатацией зданий: учебник / Г. А. Порывай. — М., 1983.
82. Порывай Г. А. Техническая эксплуатация зданий : учебник / Г. А. Порывай. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Стройиздат, 1990.
83. Реконструкция городской застройки//НИИБЖ - М., Высшая школа, 2000
84. Техническая эксплуатация жилых зданий : Учебник / под ред. А. М. Стражникова — М. : Высш. шк., 2000.
85. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : альбом / М. Д. Бойко. — Л. : Стройиздат, 1980.
86. Ушаков И. И. Основы диагностики строительных конструкций : УП / И. И. Ушаков. — Ростов н/Д. : Феникс, 2008.
87. Федоров В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник /В. В. Федоров. — М. : ИНФРА- М, 2006.
88. Юдина А. Ф. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. пособие / А. Ф. Юдина. — СПб. : СПбГАСУ,

1994.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

4. www.geoadvice.ru
5. www.geostart.ru
6. www.geodesy-ngc.gcras.ru
7. <http://www.stroyspot.ru> – сайт содержит нормативные документы по эксплуатации зданий
8. <http://www.laurel-realty.ru> – сайт содержит нормативные документы по эксплуатации и ремонту зданий
9. <http://stroy.gostedu.ru> – сайт содержит нормативно-правовые документы по строительству
10. <http://stroy.gostedu.ru> – сайт содержит нормативные документы по строительству

12. Материально-техническое обеспечение учебной практики:

Для проведения учебной практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение, соответствующее санитарным и противопожарным нормам:

- геодезический полигон
- теодолиты типа 4ТЗ-КП, 3Т5КП
- нивелиры 4Н-3КЛ;
- лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности с установленными программами

AutoCAD, СВАЯ, BEAM, Лира, SCATE

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Автор(ы): Алексеева Т.К., Гуляев Е.Н.

Рецензент: _____

Программа одобрена на заседании ЦМК № 1 Специальных дисциплин
от _____, протокол № _____

Форма 1.7

Министерство профессионального образования, подготовки и расстановки кадров Республики Саха (Якутия)
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Саха (Якутия)
«Нюрбинский техникум»

СОГЛАСОВАНО

«___» _____ 2015 г

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ РС (Я)

«Нюрбинский техникум»

_____ И.П.Никифоров

«___» _____ 2015 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Специальность подготовки:
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника
Техник

2015

1. Цели производственной практики

Производственная практика является неотъемлемой составной частью образовательного процесса. Реализация данной программы имеет целью закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, а также овладение системой профессиональных умений и навыков и первоначальным опытом профессиональной деятельности по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**.

Программа производственной практики для специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

2. Задачи производственной практики

Основными задачами производственной практики являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний и умений, приобретённых студентами в период теоретического обучения;
- формирование профессиональной компетентности специалиста, представлений о работе специалистов отдельных структурных подразделений в организациях строительного профиля, а также о стиле профессионального поведения и профессиональной этике;
- приобретение практического опыта работы в команде;
- проверка готовности специалиста к самостоятельной трудовой деятельности
- подготовка студентов к последующему осознанному изучению профессиональных дисциплин, модулей.

3. Место производственной практики в структуре ППСЗ

Производственная практика является обязательной частью образовательного процесса по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, базируется на освоении теоретического материала ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов и ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

4. Форма проведения производственной практики – заводская

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика для студентов по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** проводится в подразделениях основного предприятия ЗАО «УРАН» г. Якутска.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач профессионального и личностного развития
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Профессиональные компетенции:

- ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
- ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
- ПК 2.3. Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
- ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
- ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов
- ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
- ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
- ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

уметь:

- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР);
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчётно-техническую документацию на выполненные работы;
- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
- обеспечивать приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства;
- проводить обмерные работы;

определять объёмы выполняемых работ;
вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;

вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;

вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;

оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;

планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;

оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;

определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;

составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;

производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;

устанавливать производственные задания;

проводить производственный инструктаж;

выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);

делить фронт работ на захватки и деланки;

закреплять объёмы работ за бригадами;

организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;

обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;

обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;

обеспечивать соблюдение законности на производстве;

защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;

организовывать оперативный учёт выполнения производственных заданий;

оформлять документы по учёту рабочего времени, выработки, простоев;

пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;

проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

использовать экобиозащитную технику;

обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;

проводить аттестацию рабочих мест;

разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;

вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;

проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа

знать:

порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;

основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;

основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;

основные принципы организации и подготовки территории;

технические возможности и использования строительных машин и оборудования;

особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;

схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;

основы электроснабжения строительной площадки;

последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;

методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
технологии строительных процессов;
основные конструктивные решения строительных объектов;
особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;

способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;
свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы;
рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
правила эксплуатации строительных машин и оборудования;
современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
особенности работы конструкций;
правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды;
правила исчисления объемов выполняемых работ;
нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;
правила составления смет и единичные нормативы;
энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;
допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;
нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;
требования органов внешнего надзора;
перечень актов на скрытые работы;
перечень и содержание документов необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;

метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве

научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;
научную организацию рабочих мест;
принципы и методы планирования работ на участке;
приёмы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;

нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;

формы организации труда рабочих;
общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;

гражданское, трудовое, административное законодательство;
права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;
инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;
требования по аттестации рабочих мест;
основы пожарной безопасности;
методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
технику безопасности при производстве работ;
организацию производственной санитарии и гигиены

7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов** составляет **36 часа**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ**,

эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений – **36 часов.**

Наименование разделов практики		Объем часов	Форма текущего контроля
1		2	3
ПМ.02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов		36	
МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов			
МДК.02.02. Учет и контроль технологических процессов			
	Виды работ: - Участие в осуществлении подготовки строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР); - Участие в осуществлении производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ; - Участие в составлении отчётно-технической документации на выполненные работы; - Участие в осуществлении геодезического обеспечения выполняемых технологических операций; - Участие в обеспечении приёмки материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; - Участие в ведении операционного контроля технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; - Участие в оформлении документов на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;	36	Зачет
ПМ.03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений		36	
МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении			

строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений			
	Виды работ: • Участие в планировании и организации управления деятельностью структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений; • Участие в осуществлении контроля деятельности структурных подразделений: организация и учет выполнения работ в соответствии с графиками; • Участие в оформлении документов по учёту рабочего времени; • Участие в расстановке бригад; • Участие в распределении производственных заданий; • Участие в проведении производственного инструктажа; • Участие в оформлении заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ; • Участие в проведении анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; • Участие в мероприятиях по аттестации рабочих мест; • Участие в оформлении нарядов – допусков на выполнение строительно-монтажных работ	36	Дифф. Зачет

8. Образовательные, научные технологии, используемые на производственной практике

Практика носит производственный характер, при ее проведении используются образовательные технологии в форме лекций, экскурсий и самостоятельной работы студентов. Перед началом производственной практики преподаватель-руководитель читает лекции, на которых объявляет цель, задачу, содержание, общий порядок прохождения практики и учет ее выполнения. Руководитель практики проводит инструктаж о необходимых мерах по технике безопасности на объектах.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике:

В процессе практики текущий контроль за работой студентов, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителям практики в рамках консультаций.

При самостоятельной работе студентов на практике предлагаются вопросы для изучения тем по данной специальности

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) – зачет по защите отчета о практике.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основные источники:

1. Алексунин В.А. Маркетинг: учебник СПО – М.: Дашков и К, 2008. – 200с.
2. Волков Д.П., Крикун В.Я.. Строительные машины и средства малой механизации. - М., Академия, 2008
3. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: учебник СПО – М.: Академия, 2008. – 288с.
4. Драчева Е.Л.; Юликов Л.И. Менеджмент: практикум, учебное пособие СПО – М.: Академия, 2010 – 288 с.
5. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве. - М, ПрофОбрИздат, 2006г.
6. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник/под ред. А.С.Аракчеева и Д.С.Тузова. – М., 2006.

7. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. - М., Академия, 2006

Дополнительные источники:

1. Абашин Э.А. Арбитраж: долги юридических лиц; М; 2006 год
2. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия. М., Академия, 2008
3. Ершова И.В. Предпринимательское право: учебник – М., 2005
4. Ершова И.В., Иванова Т.М. Предпринимательское право: схемы и комментарии. – М., 2006
5. Капитальный ремонт жилых зданий. – М.: Стройиздат, 1990. – 207 с.
6. Кибанов Ф.Я. Управление персоналом: учебное пособие - М: Кнорус, 2008. – 208с.
7. Котляров И.Д. Маркетинг: учебное пособие ВУЗ – М.: Эксмо, 2010. -240с.
8. Палько Л.Л.. Строим дом. От фундамента до кровли. М., Вече, 2005 г.
9. Полукаров В.Л. Основы менеджмента: учебное пособие – М.: ИНФРА-М, 2008.-240с.
10. Семенов А.К., Набоков В.И. Основы менеджмента: учебник – М.: Академия,2008.-556с.
11. Техническая эксплуатация зданий: учебник / Г.А. Порывай. – М.: Стройиздат, 1990. – 369с.
12. Эксплуатация жилых зданий: справ. Пособие / Э.М. Ариевич. – М.: Стройиздат, 1991. – 511с.
13. Эксплуатация, ремонт и обслуживание зданий и сооружений: учеб. пособие / С.И. Рощина, В.И. Воронов, В.Ю. Щуко: Изд-во ВлГУ, 2005. – 108с.

Гост 22853. Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия

Гост 23838. Здания предприятий. Параметры

Снип 2.01.02 Противопожарные нормы

Снип 2.02.01* Основания зданий и сооружений

Снип 2.03.11Защита строительных конструкций от коррозии

Снип 2.04.02 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

Снип 2.04.05*Отопление, вентиляция и кондиционирование

Снип 2.09.02*Производственные здания

Снип 2.09.03Сооружения промышленных предприятий

Снип 2.09.04*Административные и бытовые здания

Снип 2.11.01*Складские здания

Снип в 2.11.09. Инженерное и технологическое оборудование зданий и сооружений. Внешние сети. Правила производства и приемки работ

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

<http://www.businesslearning.ru/>

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики:

Для проведения производственной практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение, соответствующее санитарным и противопожарным нормам:

- наличие проекта на строительство зданий;
- наличие разрешительной документации на строительство;
- наличие ППР;
- должностные инструкции;
- наличие соответствующей техники для строительства данного объекта;

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Автор(ы): Алексеева Т.К., Гуляев Е.Н.

Рецензент: _____

Программа одобрена на заседании ЦМК № 1 Специальных дисциплин
от _____, протокол № _____

Министерство профессионального образования, подготовки и расстановки кадров Республики Саха (Якутия)
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Саха (Якутия)
«Нюрбинский техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РС (Я)
«Нюрбинский техникум»

И.П.Никифоров
«__» _____ 2015г.

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность подготовки:
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника
Техник

2015

1. Цели преддипломной практики

Преддипломная практика является неотъемлемой составной частью образовательного процесса. Реализация данной программы имеет целью закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, а также овладение системой профессиональных умений и навыков и опытом профессиональной деятельности по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**.

2. Задачи преддипломной практики

Основными задачами преддипломной практики являются:

- овладение студентами профессиональной деятельностью по специальности в соответствии с основными видами деятельности, указанными в ФГОС СПО по данной специальности, а именно:

- Участие в проектировании зданий и сооружений;
- Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

- Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;
- Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;
- приобретение первоначального практического опыта самостоятельной работы на предприятии

3. Место преддипломной практики в структуре ППССЗ

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения, обязательной частью образовательного процесса по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, базируется на освоении всех учебных дисциплин и профессиональных модулей, проводится после освоения программы теоретического и практического курсов и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Преддипломная практика проводится для овладения студентами первоначального профессионального опыта, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбору материала к дипломному проекту

4. Форма проведения преддипломной практики – заводская

5. Место и время проведения преддипломной практики

Место проведения преддипломной практики – организации, предприятия строительного профиля.

Время проведения преддипломной практики – II семестр 3 курса, с 20 апреля продолжительностью 4 недели.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен закрепить следующие общие и профессиональные компетенции:

Общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач профессионального и личностного развития
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
- ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
- ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
- ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
- ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
- ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

- ПК 2.3. Проводить оперативный учёт объёмов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
- ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
- ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов
- ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
- ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
- ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
- ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
- ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
- ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
- ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

7. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 144 ч.

Наименование разделов практики	Объем часов
1	2
Подготовительный этап	8
Выполнение производственных заданий (сбор, обработка и систематизация фактического материала)	100
Подготовка отчета по практике	36

8. Образовательные, научные технологии, используемые на преддипломной практике

Практика носит производственный характер, при ее проведении используются образовательные технологии в форме лекций, экскурсий и самостоятельной работы студентов. Перед началом преддипломной практики преподаватель-руководитель читает лекции, на которых объявляет цель, задачу, содержание, общий порядок прохождения практики и учет ее выполнения. Руководитель практики проводит инструктаж о необходимых мерах по технике безопасности на объектах.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике:

Рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу:

Для успешного выполнения дипломного проекта, а также для закрепления полученных в период обучения в техникуме знаний, их расширения и углубления на преддипломной практике необходимо:

I. Изучить чертежи проекта какого-либо объекта:

- Архитектурная часть проекта:
 - планы, фасады, разрезы;
 - план и экспликацию полов;
 - генплан;
- Конструктивная часть проекта (архитектурно-строительные чертежи):

- план фундаментов;
 - план ростверков;
 - армирование ростверков;
 - армирование монолитных плит перекрытия или план расположения сборных железобетонных плит (при бескаркасной схеме здания);
 - армирование колонн (если таковые имеются);
 - план перемычек;
 - план кровли;
 - детали и узлы;
- II. Изучить пояснительную записку к проекту:
- исходные данные;
 - описание генплана;
 - объемно-планировочные решения;
 - конструктивные решения;
- III. Изучить проект организации строительства (ПОС):
- чертежи;
 - пояснительную записку;

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) – зачет по защите отчета о практике.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

Основные источники:

8. Архитектурное проектирование/ М.И. Тосунова, М.М. Гаврилова. - Москва, Академия, 2009
9. Волков Д.П., Крикун В.Я.. Строительные машины и средства малой механизации. - М., Академия, 2008
10. Комков В.А. Рощина С.И. Тимахова Н.С. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. - М., Инфра-М, 2008
11. Крикун В.Я. Строительные машины. - Москва, Ассоциации, 2006
12. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве. - М, ПрофОбрИздат, 2006г.
13. Организация строительного производства/ С.А. Болотин, А.Н. Вихров. - Москва, Академия, 2009
14. Порывай Г.А. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства. - М., Академия, 2009
15. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. - М., Академия, 2006
16. Строительные конструкции/ В.И. Сетков, Е.П. Сербин. - Москва, Инфра-М, 2008 г.
17. Технология строительных процессов/ О.М. Терентьев, В.И. Теличенко, А.А. Лапиду. - Ростов-на-Дону, 2008.
18. Юдина А.Ф. Реконструкция и техническая реставрация зданий. – Москва, 2010

Дополнительные источники:

14. Алимов Л.А. Воронин В.В. Технология реконструкции и модернизации зданий. - М., 2005
15. Афанасьев А. А. Реконструкция жилых зданий. Ч. 1. Технологии восстановления эксплуатационной надежности жилых зданий / А. А. Афанасьев, Е. П. Матвеев. — М., 2008.
16. Ахтырский А.А. Реставрационные строительные работы. - М., Академия, 2008
17. Барабанщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия. М., Академия, 2008
18. Березовский Б. И. Проектирование и строительство зданий в условиях сурового климата и вечномёрзлых грунтов : учеб. пособие / Б.И. Березовский, А.П. Васильковский. — Л. : Стройиздат, Ленингр. отд- ие, 1977.
19. Болгов И. В. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства : учеб. пособие / И. В. Болгов, А. П. Агарков. — М. : Изд. центр Академия, 2009.
20. Бычков М.И. и др. Справочник технолога-строителя. – СПб, БХВ-Петербург, 2008
21. Вольфсон В. Л. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий / В.Л. Вольфсон. — М. : Стройиздат, 2003.
22. Вольфсон В.Л., Ильяшенко В.А., Комисарчик Р.Г. Реконструкция и реставрация зданий. - М., Инфра-М, 2006
23. Воронов Ю.В., Саломеев В.П., Ивчатов А.Л. и др. Реконструкция и капитальный ремонт жилых и общественных зданий. Справочник производителя работ. -М., Стройиздат, 2001
24. Землянский А. А. Обследование и испытание зданий и сооружений: УП / А.А. Землянский. — М. : АСВ, 2004.

25. Ильев А.А., Кальчин А.А. Реставрационные строительные работы. – М., 2011
26. Калинин В. М. Оценка технического состояния зданий: учебник /В. М. Калинин, С. Д. Сокова. — М. : ИНФРА- М, 2006.
27. Капитальный ремонт жилых зданий. – М.: Стройиздат, 1990. – 207 с.
28. Комков В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В. А. Комков, С. И. Рощина, Н. С. Тимахова. — М. : ИНФРА- М, 2008.
29. Палько Л.Л.. Строим дом. От фундамента до кровли. М., Вече, 2005 г.
30. Порывай Г. А. Техническая эксплуатация зданий : учебник / Г. А. Порывай. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Стройиздат, 1990.
31. Реконструкция городской застройки//НИИБЖ - М., Высшая школа, 2000
32. Техническая эксплуатация жилых зданий : Учебник / под ред. А. М. Стражникова — М. : Высш. шк., 2000.
33. Техническая эксплуатация зданий: учебник / Г.А. Порывай. – М.: Стройиздат, 1990. – 369с.
34. Эксплуатация жилых зданий: справ. Пособие / Э.М. Ариевич. – М.: Стройиздат, 1991. – 511с.
35. Эксплуатация, ремонт и обслуживание зданий и сооружений: учеб. пособие / С.И. Рощина, В.И. Воронов, В.Ю. Щуко: Изд-во ВлГУ, 2005. – 108с.
36. Юдина А. Ф. Технология возведения зданий и сооружений : учеб. пособие / А. Ф. Юдина. — СПб. : СПбГАСУ, 1994.

Гост 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

Гост 22853. Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия

Гост 22853. Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия

ГОСТ 22853. Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия

Гост 23838. Здания предприятий. Параметры

Гост 23838. Здания предприятий. Параметры

ГОСТ 23838. Здания предприятий. Параметры

Снип 2.01.02 Противопожарные нормы

Снип 2.01.02 Противопожарные нормы

СНиП 2.01.02. Противопожарные нормы

Снип 2.02.01* Основания зданий и сооружений

Снип 2.02.01* Основания зданий и сооружений

СНиП 2.02.01* Основания зданий и сооружений

Снип 2.02.03-85. Свайные фундаменты.

СНиП 2.03.11. Защита строительных конструкций от коррозии.

Снип 2.03.11Защита строительных конструкций от коррозии

Снип 2.03.11Защита строительных конструкций от коррозии

Снип 2.04.02 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

Снип 2.04.02 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

СНиП 2.04.02. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

СНиП 2.04.05* Отопление, вентиляция и кондиционирование

Снип 2.04.05*Отопление, вентиляция и кондиционирование

Снип 2.04.05*Отопление, вентиляция и кондиционирование

СНиП 2.09.0* Производственные здания

Снип 2.09.02*Производственные здания

Снип 2.09.02*Производственные здания

СНиП 2.09.03. Сооружения промышленных предприятий

Снип 2.09.03Сооружения промышленных предприятий

Снип 2.09.03Сооружения промышленных предприятий

СНиП 2.09.04* Административные и бытовые здания

Снип 2.09.04*Административные и бытовые здания

Снип 2.09.04*Административные и бытовые здания

Снип 2.10.07-85*. Нагрузки и воздействия.

СНИП 2.11.01* Складские здания

Снип 2.11.01*Складские здания
Снип 2.11.01*Складские здания
СНИП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
Снип II-22-81. Каменные и армокаменные конструкции.
Снип II-23-81*. Стальные конструкции.
Снип II-25-80. Деревянные конструкции.
Снип в 2.11.09. Инженерное и технологическое оборудование зданий и сооружений. Внешние сети. Правила производства и приемки работ
Снип в 2.11.09. Инженерное и технологическое оборудование зданий и сооружений.
СНИП В2.11.09. Инженерное и технологическое оборудование зданий и сооружений. Внешние сети. Правила производства и приемки работ
СП 52-101-2003. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

программное обеспечение AutoCAD
<http://www.businesslearning.ru/>

12. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики:

Для проведения преддипломной практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение, соответствующее санитарным и противопожарным нормам:

- архив
- проектный кабинет;
- библиотека;
- доступ в сеть Интернет
- программное обеспечение AutoCAD

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Автор(ы): Алексеева Т.К., Гуляев Е.Н.

Рецензент: _____

Программа одобрена на заседании ЦМК № 1 Специальных дисциплин
от _____, протокол № _____