МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Архангельской области

«Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г. И. Шибанова»

(ГАПОУ АО «ВСТ»)

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе

_____ Рохина С.Н.

«15» сентября 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА ОП.05 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Вельск 2016

Рабочая учебная программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

относящейся к укрупненной группе **08.00.00 Техника и технологии строительства**

Разработчик: Коткин С.П. – преподаватель ГАПОУ АО «ВСТ»

Рецензент: Палицына Н.В. – методист ГАПОУ АО «ВСТ»

Рассмотрена на заседании методической (цикловой) комиссии отделения

_____

и рекомендована к утверждению.

Протокол №____ от «___» _____20__ г.

Председатель М(Ц)К_____ Соломатова Н.П.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	5
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	14
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы строительного производства

название учебной дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) ПО 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- составлять замерные схемы заготовок;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем;

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **108** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **72** часов;

самостоятельной работы студента **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)	*108*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*72*
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	*20*
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	*36*
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
подготовка сообщений	*26*
Рефератная работа	*10*
*Итоговая аттестация в форме диф.**зачета***	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Основы строительного производства

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Строительные материалы и изделия		**22+6**	
	Содержание учебного материала. Цели и задачи предмета. Содержание дисциплины «Основы строительного производства». Значение предмета для будущей профессии. Связь дисциплины с другими изучаемыми дисциплинами. Общие сведения о строительстве	2	3
	Самостоятельная работа студентов:		
Тема 1.2 Основные свойства строительных материалов	**Содержание учебного материала.**		
	Состав и строение материалов. Физико-химические свойства материалов. Зависимость свойств материалов. Зависимость свойств материала от его структуры. Механические свойства.	2	
	Практическая работа 1. Основные свойства строительных материалов	2	
	Самостоятельная работа студентов: изучить свойства строительных материалов	2	
Тема 1.3 Органические, неорганические материалы. Бетонные изделия	**Содержание учебного материала.**		
	Строительные древесные породы, сортамент лесоматериалов. Природные каменные материалы. Керамические материалы. Стекло. Металлические изделия. Вяжущие материалы. Общие сведения о бетонах. Классификация и свойства бетонов.	4	3
	Практическая работа 2. Применение органических материалов различного назначения в строительстве	2	
	Практическая работа 3. Определение свойств органических материалов	2	
	Практическая работа 4. Применение неорганических материалов различного назначения в строительстве	2	
	Практическая работа 5. Определение состава вяжущих веществ	2	
	Практическая работа 6. Расчет состава бетонной смеси	2	
	Практическая работа 7. Строительные материалы в газоснабжении	2	

	Самостоятельная работа студентов: подготовка сообщений, презентаций	4	
Раздел 2. Здания и сооружения		**28+20**	
Тема 2.1 Здания и сооружения. ЕМКРС	**Содержание учебного материала**	2	
	Общие сведения о зданиях и сооружениях. Классификация зданий. Конструктивные элементы зданий. Унифицированные параметры. Единая модульная координация размеров в строительстве. ГОСТ, СНиП.		3
Тема 2.2 Классификация и конструктивные системы зданий и сооружений.	**Содержание учебного материала**	4	
	Основные архитектурно-конструктивные элементы здания. Конструктивные схемы гражданских зданий: полный каркас, неполный каркас, бескаркасные здания.		3
	Практическая работа 8. Конструктивные элементы зданий	2	
Тема 2.3 Основания и фундаменты	**Содержание учебного материала**	4	3
	Естественные и искусственные основания. Фундаменты ленточные, столбчатые, свайные, сплошные. Гидроизоляция.		
	Самостоятельная работа студентов:	6	
Тема 2.4 Каркасы и опоры	**Содержание учебного материала**	4	3
	Кирпичные – сплошные и облегченные, деревянные стены. Крупнопанельные и крупноблочные стены. Вентилируемые фасады. Перегородки. Антисейсмические мероприятия.		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 9 Вычерчивание узлов несущей стены	2	
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа студентов:	4	
Тема 2.5 Перекрытия, покрытия.	**Содержание учебного материала**	4	3
	Железобетонные перекрытия. По деревянным, стальным балкам. Сборные, монолитные перекрытия. Полы Крыши промышленных зданий		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 10. Крыши промышленных зданий	2	
	Самостоятельная работа студентов:	2	
Тема 2.6 Окна. Двери. Ворота	**Содержание учебного материала**	2	3
	Окна, двери гражданских зданий. ГОСТ на окна и на двери. Лестницы основные и вспомогательные.		

	Практическая работа 11. Строительные элементы санитарно-технического оборудования зданий	2	3
	Самостоятельная работа студентов:	8	
Раздел 3. Технология строительного производства		**22+10**	
Тема 3.1 Общестроительные работы	**Содержание учебного материала**	6	3
	Виды и назначение кладки. Инструмент, инвентарь и приспособления. Кладка различных каменных конструкций. Техника безопасности. Земляные работы. Бетонные работы		
	Практическая работа 12. Закрытый способ проходки грунта	2	
	Самостоятельная работа студентов:	10	
Тема 3.2 Монтажные работы	**Содержание учебного материала**	6	3
	Монтажные работы на трубопроводах. Инструменты и приспособления. Оборудование и требование к нему		
Тема 3.3 Строительные работы	**Содержание учебного материала**	6	3
	Гидроизоляционные работы, тепловая изоляция трубопроводов. Краткая характеристика кровель. Окрасочная и мастичная гидроизоляция. Штукатурная, оклеечная гидроизоляция. Техника безопасности при устройстве гидроизоляции.		
Дифференцированный зачет		2*	
	Всего:	**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета строительного производства.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект плакатов, мультимедиа проектор, ноутбук

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: Учебник / С.Д. Сокова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 208 с.

Строительные материалы: Учебное пособие / Красовский П.С. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016

Дополнительные источники:

1. Вильчик Н.П. «Архитектура зданий» : Учебное пособие. – М.: ИНФРА – М, 2009
2. Данилов Н. Н. «Технология строительных процессов», М, Выс. Школа, 2010 – 464 с.
3. Киреева Ю.И., Лазоренко О.В., Строительные материалы и изделия, изд.3-е,доп.Ростов н/д 2010-348с
4. Попов К. Н. «Строительные материалы и изделия», М, Выс. Школа, 2011 – 367 с.
5. Шальнов А. П. «Строительство газовых сетей и сооружений», М, Выс. Школа, 2010 – 327 с.
6. Чичерин И, И. «Общестроительные работы», М, ИРПО, 1999
7. ГОСТ Р 50838 – 95 «Трубы из полиэтилена для газопроводов. Технические условия».
8. ГОСТ – 2292 – 88* «Лесоматериалы круглые. Маркировка, сортировка, транспортирование, методы измерения и приемка».
9. ГОСТ 21.101 – 97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации».

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 студентом индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: - определять главные конструктивные элементы зданий; - определять конструктивные схемы зданий; - выбирать строительные материалы; - определять свойства и состав строительных смесей и материалов	Контроль умений определять конструктивные элементы и схемы зданий. Расчет состава смесей по исходным данным. Определение свойств материалов, согласно задания.
знать: - свойства органических строительных материалов; - виды природных, каменных, полимерных, керамических материалах, а так же области их применения, достоинства и недостатка; - область применения органических, неорганических вяжущих; - виды бетонов и бетонных смесей; - область применения изоляционных материалов; - основные операции монтажа трубопроводов; - способы прокладки подземных трубопроводов; - классификацию зданий и сооружений; - способы устройства отделочных, каменных и гидроизоляционных работ.	Устный опрос по темам: основные строительные материалы; основные конструктивные элементы и схемы зданий; отделочные, каменные и гидроизоляционные работы. Решение практических заданий.