

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия
«Саяногорский политехнический техникум»
(ГАПОУ РХ СПТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
приказ № 114/1 от «01 » сентября 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
приказ № 140-О от «01 » сентября 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы строительного черчения

по профессии среднего профессионального образования
по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих

08.01.07 Мастер общестроительных работ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее - ПКРС) 08.01.07 Мастер общестроительных работ

Разработчик:

Камелина Елена Яковлевна, мастер общестроительных работ

РАССМОТРЕНО

*на заседании предметно-цикловой
комиссии строительных дисциплин*

*Протокол № 1 от «30» августа 2017г.
Председатель ПЦК Кулагина Т.С.*

*Протокол № 1 от «30» августа 2018г.
Председатель ПЦК Осипенко Т.Н.*

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

*Шуляк Л.Ф.
«01» сентября 2017г.*

*Шуляк Л.Ф.
«01» сентября 2018г.*

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы строительного черчения

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном образовании в области выполнения каменных работ при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

читать архитектурно - строительные чертежи, проекты, монтажные схемы, схемы производства работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **108** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **72** часа;

самостоятельной работы обучающегося **36** часов.

2. Результаты освоения учебной дисциплины основы строительного черчения

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять подготовительные работы при производстве арматурных работ
ПК 1.2	Изготавливать арматурные конструкции
ПК 1.3	Армировать железобетонные конструкции различной сложности
ПК 1.4	Контролировать качество арматурных работ
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных работ
ПК 2.2	Производить бетонные работы различной сложности
ПК 2.3	Контролировать качество бетонных и железобетонных работ
ПК 2.4	Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций
ПК 3.1	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.
ПК 3.2	Производить общие каменные работы различной сложности
ПК 3.3	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня
ПК 3.4	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий
ПК 3.5	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки
ПК 3.6	Контролировать качество каменных работ
ПК 3.7	Выполнять ремонт каменных конструкций
ПК 4.1	Выполнять подготовительные работы при производстве монтажных работ
ПК 4.2	Производить монтаж железобетонных конструкций при возведении всех типов зданий
ПК 4.3	Производить монтаж металлических конструкций зданий и сооружений
ПК 4.4	Контролировать качество монтажных работ
ПК 5.1	Выполнять подготовительные работы при производстве стропальных работ
ПК 5.2	Производить строповку и увязку различных групп строительных грузов и конструкций
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.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
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.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 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:	
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплин *основы строительного черчения*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Задание на ВСР (1 час к каждому занятию)	Литература	ТСО, наглядные пособия	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Оформление чертежей	Содержание	16				
	в том числе лабораторно-практические работы	6				
	1 Введение.	2	Выполнение тренировочных упражнений, выполнение заданий по индивидуальным карточкам-заданиям	(1) с.3		2
	2 Основные сведения оформления чертежей	2		(1) С.5		2
	3 Чертежный шрифт и надписи на чертежах	2		(1) с.6		2
	4 Практическая работа №1. « Линии чертежа. Чертежный шрифт»	2		МУ по вып. практ раб.		2
	5 Геометрические построения	2		(1) с. 18		2
	6 Практическая работа № 2. « Геометрические построения»	2		МУ по вып. практ раб		2
	7 Нанесение размеров на чертежах	2				2
8 Практическая работа № 3. «Чертеж пластины»	2	МУ по вып. практ раб.			2	
Раздел 2. Проецирование	Содержание	36				
	в том числе лабораторно-практические работы	16				
	9 Виды проецирования	2	Выполнение тренировочных упражнений, выполнение заданий по индивидуальным карточкам-заданиям	(1) с.36	Таблица, рисунки	2
	10 Практическая работа № 4. «Чертеж точки, прямой, прямоугольника»	2		МУ по вып. практ раб.	Таблица, рисунки	2
	11 Геометрические тела . Три вида.	2		(1) с. 37	Рис. 49	2
	12 Геометрические тела, Аксонометрия.	2		(1) с.59	Рис.80-92	2
	13 Практическая работа № 5. «Чертеж точки, прямой, прямоугольника»	2		МУ по вып. практ раб		2
	14 Виды изделия. Масштаб	2		(1) с. 75		2
	15 Сечения	2		(1) с. 55	Рис. 71	2
16 Практическая работа № 6. « Сечение вала»	2	МУ по вып. практ раб			2	

	17	Разрезы простые	2		(1) с. 55	Рис.72-74	2
	18	Практическая работа № 7. « Разрезы простые»	2		МУ по вып. практ раб		2
	19	Разрезы сложные	2		(1) с. 56-57	Рис.75-78	2
	20	Практическая работа № 8. « Разрезы сложные»	2		МУ по вып. практ раб		2
	21	Разъемные соединения	2		плакат		2
	22	Практическая работа № 9. « Болтовое соединение»	2		МУ по вып. практ раб		2
	23	Неразъемные соединения	2		плакат		2
	24	Практическая работа № 10. « Сварное соединение»			МУ по вып. практ раб		2
	25	Чтение сборочных чертежей	2				2
	26	Практическая работа № 11. « Деталирование»	2		МУ по вып. практ раб		2
Раздел 3 Строительные чертежи	Содержание		20				
	в том числе лабораторно-практические работы		14				
	27	Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования. Конструктивные элементы и схемы зданий.	2		(1) с.106	Таблица, рисунки	2
	28	Архитектурно- строительные рабочие чертежи. Состав рабочих чертежей и условные изображения на них.	2		(1) с.120	Таблица, рисунки	2
	29	Практическая работа № 12. «Построение плана жилого дома»	2		МУ по вып. практ раб		2
	30	Практическая работа № 13. «Планировка жилого дома»	2	Выполнение тренировочных упражнений, выполнение заданий по индивидуальным карточкам-заданиям	(1) с.122.124	Рис.155-157	2
	31	Практическая работа № 14. «Выполнение фрагмента плана жилого дома и плана 1 этажа с размещением санитарно – технических устройств»	2		(1) с.172	Рис. 198	2
	32	Практическая работа № 15. «Поперечные разрезы»	2		(1) с.132	Рис. 164-166	2
	33	Узлы и их обозначения	2		(1) с.125	Рис. 157	2
	34	Практическая работа № 16. «Схемы расположения элементов конструкций»	2		(1) с. 141	Рис.174	2
35	Практическая работа №17. « План жилого дома»	2	МУ по вып. практ раб			2	

	36	Практическая работа №18 .« Разрез по оси стёны»	2		МУ по вып. практ раб		2
	Всего с учётом самостоятельной работы		108				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основы строительного черчения.

Оборудование учебного кабинета:

чертежные доски; набор чертежных инструментов; набор наглядных пособий; копировальная техника; плакаты.

Технические средства обучения: компьютер.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ю.И Коровев, учебник, Черчение для строителей, М. Высшая школа, 2000 г.;
2. Ю.О. Полежаева, учебник, Строительное черчение, М., АКАДЕМИЯ, 2010;
3. Б.В. Будасов, учебник, Строительное черчение, Стройиздат, 2000

Дополнительные источники:

1. Боголюбов С.Н., учебное пособие, Задания по курсу черчения, ВС, 2000
 2. Миронова Р.С., учебное пособие, Сборник заданий по черчению. ВС, 2000
- Минобрнауки России.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Содержание рабочей программы данной дисциплины определено конкретным видом профессиональной деятельности, к которому готовится выпускник.

В целях реализации компетентного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся. Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, использовать наглядные пособия, плакаты и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы, практические задания и расчеты. При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться учебной и дополнительной литературой.

В рабочей программе учебной дисциплины сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Контроль знаний и умений проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация обучающихся проводится в форме тестовых заданий, отчетов по практическим работам.

Аттестация обучающихся по изучению учебной дисциплины – дифференцированный зачет.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального образовательного образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. 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 (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять подготовительные работы при производстве арматурных работ.	-умение разбираться в требованиях единой системе конструкторской документации и систем проектной документации для строительства; -демонстрация чтения архитектурно-строительных чертежей, монтажных схем производства работ и проектов; -- демонстрация умения чтения схем при транспортировке и складировании арматуры и арматурных изделий; -умение читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации на изготавливаемые арматурные изделия.	<i>Тестирование.</i> <i>Наблюдение.</i> <i>Текущий контроль в форме практических занятий.</i> <i>Дифференцированный зачет по учебной дисциплине.</i>
Изготавливать арматурные конструкции	-умение разбираться на рабочих чертежах в условных обозначениях арматуры и арматурных конструкций;	<i>Наблюдение.</i> <i>Опрос.</i>
Армировать железобетонные конструкции различной сложности	- умение разбираться в схемах расположения арматуры для сварки при армировании железобетонных конструкций различной сложности;	<i>Наблюдение.</i> <i>Опрос.</i> <i>Тестирование</i>
Контролировать качество арматурных работ	Умение	<i>Наблюдение</i>

		<p><i>Тестирование</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет по учебной дисциплине.</i></p>
<p>Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных работ</p>	<p>- умение разбираться в требованиях единой системе конструкторской документации и систем проектной документации</p> <p>демонстрация чтения архитектурно-строительных чертежей, монтажных схем производства работ и проектов.</p> <p>нтации для строительства;</p> <p>-- демонстрация умения чтения схем при транспортировке и складировании материалов при производстве бетонных работ;</p>	<p><i>Тестирование.</i></p> <p><i>Наблюдение.</i></p> <p><i>Текущий контроль в форме практических занятий.</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет по учебной дисциплине.</i></p>
<p>Производить бетонные работы различной сложности</p>	<p>- умение разбираться на рабочих чертежах в условных обозначениях при расположении участков бетонирования.</p>	<p><i>Наблюдение;</i></p> <p><i>Защита практических работ.</i></p>
<p>Контролировать качество бетонных и железобетонных работ</p>	<p>- демонстрация умения пользоваться контрольно – измерительными инструментами.</p>	<p><i>Защита практических работ;</i></p> <p><i>Наблюдение;</i></p> <p><i>Тестирование.</i></p>
<p>Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций</p>		<p><i>Наблюдение;</i></p> <p><i>Защита практических работ.</i></p>
<p>Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ</p>	<p>-умение читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации при производстве каменных работ;</p>	<p><i>Защита практических работ;</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет по учебной дисциплине</i></p>
<p>Владеть приемами работы при выполнении каменной кладки</p>	<p>- умение разбираться в схемах расположения кирпичей в кирпичной кладке.</p>	<p><i>Наблюдение;</i></p> <p><i>Защита практических работ.</i></p>
<p>Выполнять сложные</p>	<p>- умение разбираться в</p>	<p><i>Наблюдение;</i></p>

архитектурные элементы из кирпича и камня	схемах расположения кирпичей в кирпичной кладке.	<i>Защита практических работ.</i>
Производство гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки	- умение разбираться в схемах расположения гидроизоляции в схемах и эскизах.	
Контроль качества каменных работ	- демонстрация умения пользоваться контрольно – измерительными инструментами.	
Выполнение ремонта каменных конструкций	-умение читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации при производстве ремонтных работ.	