

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 № 149-О от «01» сентября 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы строительного черчения**

по специальности среднего профессионального образования
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности подготовки специалистов среднего звена (далее – ПССЗ): 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Разработчик:

Трофименко Татьяна Николаевна, преподаватель

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
строительных дисциплин

Протокол № 1 от «30» августа 2018г.

Председатель ПЦК  Осипенко Т.Н.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

 Шуляк Л.Ф.
«01» сентября 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

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 учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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 Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;
самостоятельной работы обучающегося 19 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали элементов зданий
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий
ПК 1.3	Выполнить 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, 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 (подчинённых), 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	71
в том числе:	
<ul style="list-style-type: none">• <i>Оформление работ</i>• <i>Конструктивный анализ формы предмета</i>• <i>Техническое рисование</i>• <i>Сбор информации</i>	2 3 3 11
<i>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</i>	

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	Самостоятельная работа	Литература	ТСО, наглядные пособия	Сроки проведения
1	2	3		5	6	7
	Всего	38				
	В том числе практических занятий	38				
1 курс 2 семестр						
Раздел 1. Геометрические построения		2				
Тема 1.1 Лекальные и коробовые кривые	Содержание	2				
	в том числе практические работы	2				
	1	Построение лекальных и коробовых кривых. Практическая работа №1. «Овалы, овоид, эллипс, завиток».	2	Сбор информации	(1) С.5	Построение лекальных и коробовых кривых.
Раздел 2. Основные виды изображения		8				
Тема 2.1 Параллельная проекция	Содержание	2		МУ по вып. практ раб.		
	в том числе практические работы	2		(1) с. 18		
	2	Построение аксонометрических проекций. Практическая работа № 2. «Изометрия, фронтальная диметрия, диметрия детали».	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Построение аксонометрических проекций

Тема 2.2 Прямоугольная проекция	Содержание		2			
	в том числе практические работы		2			
	3	Построение основных видов детали. Практическая работа №3. «Главный вид, вид сверху, вид слева деталей».	2	Конструктивный анализ предмета	МУ по вып. практ раб	Построение основных видов детали.
Тема 2.3 Нанесение размеров на изображении	Содержание		2			
	в том числе практические работы		2			
	4	Правила нанесения размеров на чертеже. Практическая работа №4. «Нанесение размеров на чертеже».	2	Конструктивный анализ формы предмета	МУ по вып. практ раб	Правила нанесения размеров на чертеже.
Тема 2.4 Центральная проекция	Содержание		2			
	в том числе практические работы		2			
	5	Построение перспективного сокращения размеров здания в чертеже. Практическая работа №5. «Построение перспективы здания».	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Построение перспективного сокращения размеров здания в чертеже.
Раздел 3. Проекция точек и прямых			4			
Тема 3.1 Три проекции точки.	Содержание		2			
	в том числе практические работы		2			

	6	Точки общего и частного положения. Координаты точки. Практическая работа №6. «Комплексный чертеж точки».	2	Техническое рисование	МУ по вып. практ раб	Точки общего и частного положения. Координаты точки.	
Тема 3.2 Проекции отрезка, прямой.	Содержание		2				
	в том числе практические работы		2				
	7	Относительное положение двух прямых и их проекции. Практическая работа № 7. «Чертеж отрезка».	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Относительное положение двух прямых и их проекции	
Раздел 4. Проекции плоскостей			6				
Тема 4.1 Пересечение плоскости и прямой	Содержание		2				
	в том числе практические работы		2				
	8	Построение чертежа плоскости общего положения с прямой общего положения и их точки пересечения. Практическая работа № 8. «Пересечение плоскости и прямой».	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Построение чертежа плоскости общего положения с прямой общего положения и их точки пересечения.	
Тема 4.2 Пересечение двух плоскостей	Содержание		2				
	в том числе практические работы		2				

	9	Практическая работа №9. «Пересечение двух плоскостей».	2	Конструктивный анализ формы предмета	МУ по вып. практ раб	Пересечение двух плоскостей	
Тема 4.3 Построение натуральной величины отрезка и плоскости	Содержание		2				
	в том числе практические работы		2				
	10	Практическая работа №10. «Построение натуральной величины отрезка и плоскости».	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Построение натуральной величины отрезка и плоскости	
Раздел 5. Строительные чертежи			16				
Тема 5.1. Общие сведения о строительных чертежах	Содержание		2				
	в том числе практические работы		2				
	11	Практическая работа №11. «Виды строительных чертежей. Стадии проектирования.»	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Виды строительных чертежей.	
Тема 5.2. Чертеж здания (планы, разрезы ,фасады)	Содержание		8				
	в том числе практические работы		8				
	12	Последовательность построения плана здания. Практическая работа № 12. «Фрагмент плана здания»	2	Оформление чертежа	МУ по вып. практ раб	Последовательность построения плана здания	

	13	Последовательность построения разреза здания. Практическая работа №13. «Поперечный разрез здания».	2	Оформление чертежа	МУ по вып. практ раб	Последовательность построения разреза здания.	
	14	Последовательность построения фасадов. Практическая работа № 14. «Фасад здания».	2	Техническое рисование	МУ по вып. практ раб	Последовательность построения фасадов.	
	15	Последовательность построения фасадов. Практическая работа № 15. «Фасад здания».	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Последовательность построения фасадов.	
Тема 5.3 Узлы здания	Содержание		8				
	в том числе практические работы		8				
	16	Практическая работа № 16 «Узел чердачного перекрытия»	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Выполнение узлов здания.	
	17	Практическая работа № 17 «Узел межэтажного перекрытия»	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Выполнение узлов здания.	
	18	Практическая работа № 18 «Узел цокольного этажа»	2	Сбор информации	МУ по вып. практ раб	Выполнение узлов здания.	
	19	ЗАЧЁТ.	2				
		Итого	38				

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации общепрофессиональной дисциплины есть учебный кабинет «Инженерной графики».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Инженерной графики»: столы и стулья для студентов и преподавателя, учебная доска, шкафы и тумбы.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран, чертежные инструменты и принадлежности.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов. Инженерная графика.- М: СТРОЙИЗДАТ, 2001.- стр 288
2. Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов. Сборник заданий по инженерной графике. – М: СТРОЙИЗДАТ, 2001. - стр 264
3. Н С Брилинг. Черчение. - М: СТРОЙИЗДАТ, 1989. - стр 420

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием успешного освоения общепрофессиональной дисциплины является проведение ежеурочных практических закреплений полученных знаний через выполнение графических упражнений с помощью чертежных инструментов и принадлежностей.

В процессе освоения модуля необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться современными средствами вычислительной техники, учебной и справочной литературой.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса (из ФГОС)

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по общепрофессиональной дисциплине: высшее, соответствующее профилю общеобразовательной дисциплины.

5 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 профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали элементов зданий	Читать строительные и машиностроительные чертежи и экспликации, спецификации к ним; Выполнять чертежи КД в машинной и ручной графике	Текущий контроль в форме тестирования. Оценка выполнения практических работ По итогу изучения инженерной графики проводится зачет
Выполнить несложные расчеты и конструирование строительных конструкций	Знать правила оформления конструкторской документации (ЕСКД) и технологической документации (ЕСТД)	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности 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
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Использовать информационно-</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>самоанализ и коррекция результатов собственной работы;</p> <p>оценка эффективности и качества выполнения работы;</p> <p>– эффективный поиск и использование необходимой информации с применением интернет-ресурсов;</p>	<p>Беседы с руководителями предприятий производственных практик.</p> <p>Беседы с родителями.</p> <p>Индивидуальные беседы со студентами.</p> <p>Анкетирование студентов «Удовлетворенность выбранной профессией»</p> <p>Анкетирование студентов «Завтрашний день СПТ – прогноз»</p>

<p>коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и родителями в ходе обучения;</p> <p>- взаимодействие с руководителями предприятий производственных практик;</p> <p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p>	<p>6. Анкетирование родителей «Удовлетворенность процессом обучения в СПТ»</p> <p>7. Наблюдение, оценка освоения общих компетенций</p>
---	--	--