

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

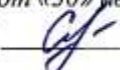


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Инженерная графика**

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, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. N 965.

Разработчик:  
Трофименко Татьяна Николаевна, преподаватель

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании предметно-цикловой комиссии  
естественно-научных дисциплин  
Протокол № 1 от «30» августа 2018г.  
Председатель ПЦК  Семеусова О.И.

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора по УР  
 Шуляк Л.Ф.  
«01» сентября 2018г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>

# **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 «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 213 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 142 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 71 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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	213
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	142
в том числе:	
графические работы	26
практические занятия	110
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	71
в том числе:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Оформление работ</i></li><li>• <i>Конструктивный анализ формы предмета</i></li><li>• <i>Техническое рисование</i></li><li>• <i>Расчёт размеров элементов стандартных деталей для сборочных единиц</i></li><li>• <i>Сбор информации</i></li></ul>	13 12 3  43
<i>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</i>	

## 3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины « Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Самостоятельная работа	Средства контроля	Литература	ТСО, наглядные пособия	Уровень усвоения	Сроки проведения
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1</b> Геометрическое черчение		24	12					
<b>Тема 1.1</b> Основные сведения оформления чертежа	<b>Содержание</b>	4						
	<b>в том числе практические работы</b>	4						
	1	Введение в предмет. Правила оформления окружности на чертеже. Масштабы. Форматы. Практическая работа №1	2	Окружности, полуокружности сектор окружности. (сбор информации)	Практическая работа	[3] введение	Методические указания	2
2	Выполнение линий на чертеже, рамки и основной надписи . Практическая работа №1	2	Выполнение рамки и основной надписи. Оформление работы.	Практическая работа	[ 3 ] Стр.14	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 1.2</b> Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертеже	<b>Содержание</b>	4						
	<b>в том числе практические работы</b>	4						

	3	Выполнение надписи на чертеже 10-м, 7-м и 5-м шрифтом. Практическая работа №2	2	Чертежные и художественные шрифты. (сбор информации)	Практическая работа	[1] , §6 [3] стр.16	Раздаточный материал	2	
	4	Графическая работа №1 «Линии и шрифты»	2	Оформление чертежа	Графическая работа	[2] стр. 9	Методические указания	2	
<b>Тема 1.3</b> Сопряжение. Деление окружности на равные части	<b>Содержание</b>		<b>6</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>6</b>						
	5	Сопряжение углов, окружностей, окружности и прямой (13 задач) . Практическая работа №3	2	Сопряжение в контуре деталей в изделии. (сбор информации)	Практическая работа	[1] §15, [3] §2.2	Раздаточный материал	2	
	6	Деление окружности на равные части с помощью циркуля. Графическая работа №2(1 часть). Сопряжение	2	Деление окружности в жизни (сбор информации) человека.	Графическая работа	[2] стр 22	МУ по вып. практ раб.	2	
	7	Графическая работа №2 (2 часть). Деление окружности на равные части.	2	Оформление чертежа	Графическая работа	[ 2 ] Стр22	МУ по вып. практ раб.	2	
<b>Тема 1.4</b> Нанесения размеров на чертеже	<b>Содержание</b>		<b>2</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>2</b>						
	8	Основные правила нанесения размеров на чертеже. Практическая работа №4	2	Нанесение размеров. (сбор информации)	Практическая работа	[1] стр 25, [3] §1.6	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 1.5</b> Уклон и конусность	<b>Содержание</b>		<b>8</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>8</b>						
	9	Схемы построения уклона и конусности. Практическая работа №5	2	Уклон зданий и сооружений. (сбор информации)	Практическая работа	[1] Гл.3, §16	Раздаточный материал	2	
	10	Графическая работа №3 «Уклон и конусность»	2	Оформление чертежа	Графическая работа	[2] стр 32	МУ по вып. практ раб.	2	
	11	Закрепление материала через решение графических задач . Практическая работа №6	2	Подготовка к КР. (сбор информации)	Практическая работа		Раздаточный материал	2	



	12	Контрольная работа №1	2	Работа над ошибками. (сбор информации)	КР		Раздаточный материал	3	
<b>Раздел 2</b> Проекционное черчение(основы начертательной геометрии)			<b>36</b>	18					
<b>Тема 2.1</b> Проецирование точки, отрезка прямой. Комплексный чертеж точки. Проецирование отрезка прямой линии	<b>Содержание</b>		<b>2</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>2</b>						
	13	Проецирование точки, отрезка прямой. Комплексный чертеж точки. Проецирование отрезка прямой линии по заданным координатам. Практическая работа №7	2	Получение тени от предмета на плоскость. (сбор информации)	Практическая работа	[1] Стр.87	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 2.2</b> Проецирование плоскости	<b>Содержание</b>		<b>4</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>2</b>						
	14	Проецирование плоскости. Практическая работа №8	2	Получение тени от фигуры на плоскость. (сбор информации)	Практическая работа	[ 1 ] Стр.93 [ 2 ] Стр.56	Раздаточный материал	2	
	15	АксонOMETрические проекции. Практическая работа №9	2	Разновидности аксонOMETрических проекций. (сбор информации)	Практическая работа	[ 1 ] Стр.99 [ 3 ] Стр.114	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 2.3</b> Проецирование геометрических тел	<b>Содержание</b>		<b>8</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>8</b>						
	16	Проецирование геометрических тел . Практическая работа №10	2	Конструктивный анализ предметов	Практическая работа	[ 2 ] Стр.65	Раздаточный материал	2	
	17	Проецирование геометрических тел. Практическая работа №11	2	Конструктивный анализ предмета	Практическая работа	[ 2 ] Стр.78	Раздаточный материал	2	
	18	Проецирование геометрических тел. Практическая работа №12	2	Конструктивный анализ предмета	Практическая работа	[ 3 ] Стр.105	Раздаточный материал	2	
	19	Графическая работа № 4 «Комплексный	2	Оформление	Графическая	[ 2 ] Стр.66	Раздаточный	2	

		чертеж группы геометрических тел»		чертежа	работа		материал		
<b>Тема 2.4</b> Усеченные геометрические тела	<b>Содержание</b>		<b>6</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>6</b>						
	20	Сечение геометрических тел. Практическая работа №13	2	Фигуры сечений различных предметов(сбор информации).	Практическая работа	[ 2 ] Стр.80	Раздаточный материал	2	
	21	Графическая работа № 5 «Усеченная призма»	2	Оформление чертежа	Графическая работа	[ 2 ] Стр.71	МУ по вып. практ раб.	2	
22	Графическая работа № 6 «Усеченный конус»	2	Оформление чертежа	Графическая работа	[ 2 ] Стр.75	МУ по вып. практ раб.	2		
<b>Тема 2.5</b> Пересечение поверхностей геометрических тел	<b>Содержание</b>		<b>6</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>6</b>						
	23	Взаимное пересечение поверхностей конуса и цилиндра. Практическая работа №14	2	Предметы с подобным строением. (сбор информации)	Практическая работа	[ 2 ] Стр.103	Раздаточный материал	2	
	24	Взаимное пересечение поверхностей призмы и пирамиды. Практическая работа №15	2	Предметы с подобным строением. (сбор информации)	Практическая работа	[ 2 ] Стр.108	Раздаточный материал	2	
	25	Взаимное пересечение поверхностей различных геометрических тел. Практическая работа №16	2	Конструктивный анализ предметов	Практическая работа	[ 2 ] Стр.113	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 2.6</b> Техническое рисование и элементы технического конструирования	<b>Содержание</b>		<b>2</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>2</b>						
	26	Техническое рисование и элементы технического конструирования. Практическая работа №17	2	Рисунок предмета. Техническое рисование.	Практическая работа	[ 1 ] Стр.179	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 2.7</b> Проецирование	<b>Содержание</b>		<b>8</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>8</b>						

моделей	27	Проецирование моделей. Практическая работа №18	2	Проекция и тени. (сбор информации)	Практическая работа	[ 1 ] Стр.173	Раздаточный материал	2	
	28	Проецирование моделей и изометрические проекции . Практическая работа №19	2	Проекция и тени. (сбор информации)	Практическая работа	[ 2 ] Стр.77	Раздаточный материал	2	
	29	Графическая работа №7 «Проецирование моделей»	2	Оформление чертежа	Графическая работа	[ 2 ] Стр.83	МУ по вып. практ раб.	2	
	30	Графическая работа №8 «Комплексный чертеж модели»	2	Оформление чертежа	Графическая работа	[ 2 ] Стр.89	МУ по вып. практ раб.	2	
			<b>46</b>	23					
<b>Раздел 3</b> Строительное черчение	<b>Содержание</b>								
	<b>в том числе практические работы</b>								
	31	Виды чертежа. Условные обозначения . Практическая работа №20	2	Перечень условных знаков. (сбор информации)	Практическая работа	[ 1 ] Стр.189	Раздаточный материал	2	
32	Необходимое и достаточное количество изображения на чертеже. Компонировка чертежа . Практическая работа №21	2	Анализ предмета. Конструктивный анализ предмета.	Практическая работа	[ 1 ] Стр.189	Раздаточный материал	2		
<b>Тема 3.1</b> Виды чертежа. Условные обозначения	<b>Содержание</b>		<b>14</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>14</b>						
	33	Конструктивные элементы и схемы зданий . Практическая работа №22	2	Перечень названий. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.331	Раздаточный материал	2	
	34	Чертежи планов зданий . Практическая работа №23	2	Планы многоэтажного дома. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.357	Раздаточный материал	2	
	35	Построение плана крыши . Практическая работа №24	2	Скатные крыши. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.356	Раздаточный материал	2	
	36	Железобетонные конструкции . Практическая работа №25	2	Элементы ж/б конструкций.	Практическая работа	[ 3 ] Стр.390	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 3.2</b> Архитектурно-строительные рабочие чертежи	<b>Содержание</b>		<b>14</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>14</b>						
	33	Конструктивные элементы и схемы зданий . Практическая работа №22	2	Перечень названий. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.331	Раздаточный материал	2	
	34	Чертежи планов зданий . Практическая работа №23	2	Планы многоэтажного дома. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.357	Раздаточный материал	2	
	35	Построение плана крыши . Практическая работа №24	2	Скатные крыши. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.356	Раздаточный материал	2	
	36	Железобетонные конструкции . Практическая работа №25	2	Элементы ж/б конструкций.	Практическая работа	[ 3 ] Стр.390	Раздаточный материал	2	

			(сбор информации)					
37	Металлические конструкции . Практическая работа№26	2	Элементы мет. Конструкций. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.393	Методические указания	2	
38	Деревянные конструкции . Практическая работа№27	2	Изделия из дерева. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.396	Методические указания	2	
39	Конструктивные узлы зданий . Практическая работа№28	2	Узлы здания. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.342	Методические указания	2	
<b>Тема 3.3</b> Системы отопления, вентиляции, водоснабжения и канализации	<b>Содержание</b>		<b>8</b>					
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>8</b>					
	40	Система отопления . Практическая работа№29	2	Название элементов и условные обозначения. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.404	Раздаточный материал	2
	41	Система вентиляции. Практическая работа№30	2	Название элементов и условные обозначения (сбор информации).	Практическая работа	[ 3 ] Стр.405	Раздаточный материал	2
	42	Система водоснабжения . Практическая работа№31	2	Название элементов и условные обозначения. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.404	Раздаточный материал	2
	43	Система канализации . Практическая работа№32	2	Название элементов и условные обозначения. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.405	Раздаточный материал	2
<b>Тема 3.4</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>					

Экспликации строительного черчения	<b>в том числе практические работы</b>		<b>8</b>					
	44	Экспликации помещений. Практическая работа №33	<b>2</b>	Перечень названий. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.381	Раздаточный материал	2
	45	Экспликация генерального плана. Практическая работа №34	<b>2</b>	Перечень названий. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.381	Раздаточный материал	2
	46	Экспликация окон и дверей. Практическая работа №35	<b>2</b>	Стандарты на двери и окна. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.381	Раздаточный материал	2
	47	Экспликации. Их разновидности . Практическая работа №36	<b>2</b>	Перечень названий. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.381	Раздаточный материал	2
Тема 3.5 Чтение архитектурно- строительного чертежа	<b>Содержание</b>		<b>10</b>					
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>10</b>					
	48	Чтение условных знаков. Практическая работа №37	<b>2</b>	Чтение условных знаков. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.342	Методические указания	2
	49	Чтение генеральных планов. Практическая работа №38	<b>2</b>	Чтение генеральных планов. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.380	Методические указания	2
	50	Чтение ведомостей и экспликаций. Практическая работа №39	<b>2</b>	Чтение ведомостей и экспликаций. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.387	Раздаточный материал	2
	51	Чтение конструкций(ж. б., каменных и деревянных). Практическая работа №40	<b>2</b>	Чтение конструкций. (сбор информации)	Практическая работа	[ 3 ] Стр.390-400	Раздаточный материал	2
	52	Изображение городской среды зданий и сооружений. Практическая работа №41	<b>2</b>	Изображение городской среды зданий и сооружений. Техническое рисование.	Практическая работа	[ 3 ] Стр.303	Раздаточный материал	2
Тема 3.6	<b>Содержание</b>		<b>4</b>					

Техническое рисование	<b>в том числе практические работы</b>		<b>2</b>						
	53	Техническое рисование. Практическая работа №42	<b>2</b>	Рисунок детали. Техническое рисование.	Практическая работа	[ 3 ] Стр.189-214	Раздаточный материал	2	
	54	Обобщение знаний, полученных по разделу «Строительное черчение»	<b>2</b>	Повторение материала. (сбор информации)			Раздаточный материал	2	
<b>Раздел 4. Машинострои- тельное черчение</b>			<b>34</b>	17					
<b>Тема 4.1</b> Основные положения	<b>Содержание</b>		<b>4</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>4</b>						
	55	Виды конструкторской документации. Практическая работа №43	2	Виды документов. (сбор информации)	Практическая работа	[ 1 ] Стр188	Методические указания	2	
	56	Этапы прохождения конструкторской документации. Практическая работа №44	2	Порядок получения документов. (сбор информации)	Практическая работа	[ 1 ] Стр188	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 4.2</b> Виды изделия	<b>Содержание</b>		<b>2</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>2</b>						
	57	Необходимое и достаточное количество изображений на чертеже. Шесть видов изделия. Практическая работа №45	2	Простые и сложные предметы. Конструктивный анализ предмета.	Практическая работа	[ 1 ] Стр. 189	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 4.3</b> Сечение	<b>Содержание</b>		<b>4</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>4</b>						
	58	Сечение . Практическая работа №46	2	Фигуры сечений. (сбор информации)	Практическая работа	[ 1 ] Стр.194	Раздаточный материал	2	
	59	Графическая работа №9 «Сечение вала»	4	Оформление чертежа	Графическая работа	[ 2 ] Стр.176	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 4.4</b> Простые разрезы	<b>Содержание</b>		<b>10</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>10</b>						

	60	Разрезы простые (обозначенные и не обозначенные) . Практическая работа№47	2	Простые детали. Конструктивный анализ предмета.	Практическая работа	[ 1 ] Стр.189	Раздаточный материал	2	
	61	Разрезы простые (фронтальный горизонтальный и профильный) . Практическая работа№48	2	Простые детали. Конструктивный анализ предмета.	Практическая работа	[ 1 ] Стр.189	Раздаточный материал	2	
	62	Совмещение вида и разреза . Практическая работа№49	2	Простые детали. Конструктивный анализ предмета.	Практическая работа	[ 2 ] Стр.125	Раздаточный материал	2	
	63	Аксонметрические проекции с разрезом . Практическая работа№50	2	Вырез одной четверти детали. Конструктивный анализ предмета.	Практическая работа	[ 2 ] Стр.125	Раздаточный материал	2	
	64	Графическая работа №10 «Простые разрезы»	2	Оформление чертежа	Графическая работа	[ 2 ] Стр.125	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 4.5</b> Сложные разрезы	<b>Содержание</b>		<b>4</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>4</b>						
	65	Сложные разрезы (разновидности сложных разрезов обозначение их на чертеже нанесение размеров) . Практическая работа№28	2	Сложные детали. Конструктивный анализ предмета.	Практическая работа	[ 1 ] Стр.189	Раздаточный материал	2	
	66	Графическая работа №11 «Сложные разрезы»	2	Оформление чертежа	Графическая работа	[ 2 ] Стр.166	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 4.6</b> Резьбовые соединения	<b>Содержание</b>		<b>6</b>						
	<b>в том числе практические работы</b>		<b>6</b>						
	67	Разновидности резьбы и способы обозначения ее на чертеже . Практическая работа№52	2	Назначение резьбы. Сбор информации.	Практическая работа	[ 1 ] Стр.204	Раздаточный материал	2	
	68	Болтовое соединение. Расчет и элементы выполнения чертежа. Практическая работа№53	2	Разновидности болтов. Сбор информации.	Практическая работа	[ 1 ] Стр.214	Раздаточный материал	2	
	69	Спецификация. Практическая работа№54	2	Заполнение спецификации. Оформление работы.	Практическая работа	[ 1 ] Стр.262	Раздаточный материал	2	
<b>Тема 4.7</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>						

Сборочные чертежи машиностроения	<b>в том числе практические работы</b>		<b>2</b>						
	70	Сборочные чертежи машиностроения. Чтение, спецификация и нанесение размеров. . Практическая работа №55	2	Чтение сборочных чертежей. Сбор информации.	Практическая работа	[ 1 ] Стр.262	Раздаточный материал	2	
<b>Итоговое занятие</b>	71	Зачет	2	Сбор информации.			Раздаточный материал	3	
<b>Всего аудиторной нагрузки</b>			<b>142</b>						
<b>Всего максимальной нагрузки</b>			<b>213</b>						



## **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.

<b>Результаты (освоенные)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
-------------------------------	--	---

<b>профессиональные компетенции)</b>		
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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<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-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</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>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и родителями в ходе обучения;</p> <p>- взаимодействие с руководителями</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>6. Анкетирование родителей «Удовлетворенность процессом обучения в СПТ»</p> <p>7. Наблюдение, оценка освоения общих компетенций</p>

<p>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>предприятий производственных практик;</p> <p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p>	
--	--	--