

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 № 165/1 от «01» сентября 2016г.

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
приказ № 140-0 от «01 » сентября 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Инженерная графика**

по специальности среднего профессионального образования
22.02.02 Metallургия цветных металлов

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности подготовки специалистов среднего звена (далее – ПССЗ): 22.02.02 Metallургия цветных металлов, 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 2016г.
Председатель ПЦК Семеусова О.И.

Протокол № 1 от «30» августа 2017г.
Председатель ПЦК Семеусова О.И.

Протокол № 1 от «30» августа 2018г.
Председатель ПЦК Семеусова О.И.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР

Золотых В.А.
«01» сентября 2016г.

Шуляк Л.Ф.
«01» сентября 2017г.

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	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

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 22.02.02 Металлургия цветных металлов.

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 176 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

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)	213
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	142
в том числе:	
графические работы	26
практические занятия	110
контрольные работы	4
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>Расчёт размеров элементов стандартных деталей для сборочных единиц</i>• <i>Сбор информации</i>	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
Раздел 1 Геометрическое черчение		24	12					
Тема 1.1 Основные сведения оформления чертежа	Содержание	4						
	в том числе практические работы	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	
Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертеже	Содержание	4						
	в том числе практические работы	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	
Тема 1.3 Сопряжение. Деление окружности на равные части	Содержание		6						
	в том числе практические работы		6						
	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	
Тема 1.4 Нанесения размеров на чертеже	Содержание		2						
	в том числе практические работы		2						
	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	
Тема 1.5 Уклон и конусность	Содержание		8						
	в том числе практические работы		8						
	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	
Раздел 2 Проекционное черчение(основы начертательной геометрии)			36	18					
Тема 2.1 Проецирование точки, отрезка прямой. Комплексный чертеж точки. Проецирование отрезка прямой линии	Содержание		2						
	в том числе практические работы		2						
	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	
Тема 2.2 Проецирование плоскости	Содержание		4						
	в том числе практические работы		2						
	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	
Тема 2.3 Проецирование геометрических тел	Содержание		8						
	в том числе практические работы		8						
	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		
Тема 2.4 Усеченные геометрические тела	Содержание		6						
	в том числе практические работы		6						
	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		
Тема 2.5 Пересечение поверхностей геометрических тел	Содержание		6						
	в том числе практические работы		6						
	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	
Тема 2.6 Техническое рисование и элементы технического конструирования	Содержание		2						
	в том числе практические работы		2						
	26	Техническое рисование и элементы технического конструирования. Практическая работа №17	2	Рисунок предмета. Техническое рисование.	Практическая работа	[1] Стр.179	Раздаточный материал	2	
Тема 2.7 Проецирование	Содержание		8						
	в том числе практические работы		8						

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	
			46	23					
Раздел 3 Строительное черчение	Содержание								
	в том числе практические работы								
	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		
Тема 3.1 Виды чертежа. Условные обозначения	Содержание		14						
	в том числе практические работы		14						
	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	
Тема 3.2 Архитектурно-строительные рабочие чертежи	Содержание		14						
	в том числе практические работы		14						
	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	
Тема 3.3 Системы отопления, вентиляции, водоснабжения и канализации	Содержание		8					
	в том числе практические работы		8					
	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
Тема 3.4	Содержание		8					

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

Техническое рисование	в том числе практические работы		2						
	53	Техническое рисование. Практическая работа №42	2	Рисунок детали. Техническое рисование.	Практическая работа	[3] Стр.189-214	Раздаточный материал	2	
	54	Обобщение знаний, полученных по разделу «Строительное черчение»	2	Повторение материала. (сбор информации)			Раздаточный материал	2	
Раздел 4. Машиностроительное черчение			34	17					
Тема 4.1 Основные положения	Содержание		4						
	в том числе практические работы		4						
	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	
Тема 4.2 Виды изделия	Содержание		2						
	в том числе практические работы		2						
	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	
Тема 4.3 Сечение	Содержание		4						
	в том числе практические работы		4						
	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	
Тема 4.4 Простые разрезы	Содержание		10						
	в том числе практические работы		10						

	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	
Тема 4.5 Сложные разрезы	Содержание		4						
	в том числе практические работы		4						
	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	
Тема 4.6 Резьбовые соединения	Содержание		6						
	в том числе практические работы		6						
	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	
Тема 4.7	Содержание		2						

Сборочные чертежи машиностроения	в том числе практические работы		2						
	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	
Итоговое занятие	71	Зачет	2	Сбор информации.			Раздаточный материал	3	
Всего аудиторной нагрузки			142						
Всего максимальной нагрузки			213						

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)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
-------------------------------	--	---

профессиональные компетенции)		
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-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>	
--	--	--