ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Сибирский колледж транспорта и строительства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(очной формы обучения)
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
для специальности
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
базовая подготовка
среднего профессионального образования

Иркутск, 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 г. № 376.

РАССМОТРЕНО:
Цикловой методической
комиссией Общетехнических дисциплин и
инженерной графики
«03» октября 2022 г.
Председатель _____Ж.С. Игнатенко

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

«03» октября 2022 г.
_____ А.П. Ресельс

Разработчик: Игнатенко Ж.С., преподаватель высшей категории Сибирский колледж транспорта и строительства ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19
5. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной ОП.01 Инженерная графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), базовой подготовки для специальностей среднего профессионального образования.

Рабочая программа разработана для очной и заочной формы обучения. Очная форма обучения на базе 11 классов.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к общепрофессиональному учебному циклу.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;

знать:

- основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов

Содержание учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика базируется на содержании учебных дисциплин БД.04 Математика, ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация и овладению общими и профессиональными компетенциями.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.";

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по оформлению и обработке документации при перевозке грузов и пассажиров и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

Программа воспитания в рабочей программе учебной дисциплины отражается через содержание направлений воспитательной работы, разбитых на следующие воспитательные модули:

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
Модуль 1 «Профессионально-личностное воспитание»	*Цель модуля:* создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения. *Задачи модуля:* – развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию; – формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности. – формирование профессиональных компетенций; – формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу); – формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм; – осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов; – формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Модуль 2 «Гражданско-патриотическое воспитание»	*Цель модуля:* развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку. *Задачи модуля:* – формирование знаний обучающихся о символике России;

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
	– воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины; – формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству; – развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества; – формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; – развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; – формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; – формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; – формирование антикоррупционного мировоззрения.
Модуль 3 «Физическая культура и здоровьесбережение»	*Цель модуля:* формирование у обучающихся чувства бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа России, культуры здоровья, безопасного поведения, стремления к здоровому образу жизни и занятиям спортом, воспитание психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности. *Задачи модуля:* – формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции - «становиться лучше»; – формирование у обучающихся ответственного

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
	отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; – формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью - как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания.
Модуль 4 «Культурно-творческое воспитание»	*Цель модуля:* создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению. *Задачи модуля:* – воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы; – реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; – формирование позитивных жизненных ориентиров и планов; – формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); – развитие культуры межнационального общения; – формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей; – воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; – формирование толерантного сознания и поведения в

Модули программы воспитания	Содержание модуля программы воспитания
	поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
Модуль 5 «Экологическое воспитание»	*Цель модуля:* формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России. *Задачи модуля:* – развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; – воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; – воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; – формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире; – формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России.

1.4 Количество часов на освоение учебной дисциплины:

Очная форма обучения, база 11 классов:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Очная форма обучения: база 11 классов.

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная форма	Заочная форма
I.Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80	-
в том числе:		
уроки, лекции (теоретическое обучение)	4	-
практические занятия	76	-
лабораторные занятия	-	-
семинарские занятия	-	-
курсовой проект, работа	-	-
консультации перед экзаменом	-	-
промежуточная аттестация в форме	экзамен	
II.Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40	-
Максимальная учебная нагрузка (всего) (обязательная аудиторная и самостоятельная работа)	120	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика
(для очной формы обучения)

Наименование тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	связанных с профессиональной	Формируемые компетенции	Модули программы воспитания
1	2	3	4	5	6	7
курс 1 , семестр 1						
Раздел 1 Геометрическое черчение		Содержание учебного материала				
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	1	Практическое занятие № 1. Стандарты ЕСКД, форматы, рамка чертежа, основная надпись, масштабы. Вычерчивание рамки и основной надписи чертежа в рабочей тетради	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8 ОК9, ПК 2.3, ПК 3.1	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	2	Практическое занятие № 2 Выполнение графической работы ГЧ.01.01.01 «Линии чертежа»	2			
	3	Практическое занятие № 3. Чертежный шрифт ГОСТ2.304-81Тип Б. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр по ГОСТ 2.304. Выполнение графической работы ГЧ.02.01.01 «Шрифты чертежные».	2			
	4	Практическое занятие № 4. Выполнение графической работы ГЧ.03.01.01 «Титульный лист альбома графических работ»	2			
	5	Практическое занятие №5. Основные правила нанесения размеров на чертежах. Уклоны.	2			
	6	Практическое занятие № 6 Вычерчивание чертежа плоского контура в заданном масштабе и нанесение его	2			

		размеров				
Тема 1.2. Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей	7	Практическое занятие № 7 Деление линий и окружности на равные части. Построение правильных многоугольников. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей.	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8 ОК9,	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	8	Практическое занятие №8. Выполнение графической работы ПЧ. 04.01.00 «Построение контура детали с делением окружности, построением сопряжения и нанесением размеров»	2			
		Самостоятельная работа Подготовка презентации о правилах нанесения размеров. Изучение ГОСТ 2.301–68 Форматы ГОСТ 2.302–68 Масштабы ГОСТ 2.303–68 Линии ГОСТ 2.304–81 Шрифты чертежные ГОСТ 2.307–68 Нанесение размеров и предельных отклонений Выполнение отчётов по практическим занятиям и подготовка к защите графических работ. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы по вопросу геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей. Самооценка выполненных графических работ	8		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8 ОК9,	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
Раздел 2. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)		Содержание учебного материала				
Тема 2.1 Построение наглядного изображения и комплексного чертежа точки, отрезка и плоскости	9	Практическое занятие № 9. Решение метрических задач на построение наглядного изображения и комплексного чертежа точки, отрезка, плоскости	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	10	Практическое занятие № 10. Нахождение натуральной величины отрезка, плоской фигуры способом перемены	2			

		плоскостей проекций				
Тема 2.2 Аксонометрические проекции	11	Практическое занятие № 1. Выполнение графической работы ПЧ.01.01.00 «Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности данного тела».	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	12	Практическое занятие № 12. Выполнение графической работы ПЧ.02.01.00 «Комплексный чертеж и аксонометрическая проекция группы геометрических тел.» 1. Выполнение комплексного чертежа проекция группы геометрических тел	2			
	13	Практическое занятие № 13.. Выполнение графической работы ПЧ.02.01.00 «Комплексный чертеж и аксонометрическая проекция группы геометрических тел.» 1. Выполнение комплексного чертежа проекция группы геометрических тел	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	
Тема 2.3 Проекции моделей	14	Практическое занятие 14 Выполнение графической работы ПЧ.03.01. «Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции модели по двум заданным».	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
Тема 2.4 Сечение геометрических тел плоскостью	15	Практическое занятие 15. Выполнение графической работы ПЧ.04.01.00 «Комплексный чертеж и развертка усеченной пирамиды». 1. Выполнение чертежа усеченной пирамиды, нахождение действительной величины фигуры сечения.	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	16	Практическое занятие 16. Выполнение графической работы ПЧ.04.01.00 «Комплексный чертеж и развертка усеченной пирамиды». 1. Выполнение чертежа усеченной пирамиды, нахождение действительной величины фигуры сечения.	2			
Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей	17	Практическое занятие 17. Выполнение графической работы ПЧ.05.01.00 «Построение комплексного чертежа	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4	Модуль 1 Модуль 2

геометрических тел		и аксонометрической проекции взаимно пересекающихся многогранника и тела вращения» 1. Построение комплексного чертежа взаимно пересекающихся призмы и цилиндра			ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 4 Модуль 5
	18	Практическое занятие 18. Выполнение графической работы ПЧ.05.01.00 «Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции взаимно пересекающихся многогранника и тела вращения» 1. Построение комплексного чертежа взаимно пересекающихся призмы и цилиндра	2			
		Самостоятельная работа Подготовка презентации «Нахождение натуральной величины отрезка, плоской фигуры» Изучение ГОСТ 2.317–69 Аксонометрические проекции, ГОСТ 2.109–73 Основные Требования к чертежам . Выполнение отчётов по практическим занятиям и подготовка к защите графических работ. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы по вопросу геометрические построения и приёмы вычерчивания аксонометрических проекций, геометрических тел. Самооценка выполненных графических работ	12		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
Раздел 3 Техническое рисование и элементы технического конструирования		Содержание учебного материала				
Тема 3.1. Плоские фигуры и геометрические тела. Техническое рисование и элементы технического конструирования	19	Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей. Техника зарисовки квадрата, прямоугольника, треугольника и круга,	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5

		расположенных в плоскостях, параллельных какой-либо из плоскостей проекций. Технический рисунок призмы, пирамиды, цилиндра, конуса. Придание рисунку рельефности (штриховкой и шраффировкой). Выполнение рисунков геометрических тел.				
Тема 3.2. Технический рисунок модели	20	Практическое занятие 19 Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Приемы построения рисунков моделей. Элементы технического конструирования в конструкции и рисунке детали. Приемы изображения вырезов на рисунках моделей. Штриховка фигур сечений. Теневая штриховка. Выполнение рисунка модели.	2			
Раздел 4. Машиностроительное черчение.		Содержание учебного материала				
Тема 4.1 Виды, разрезы, сечения	21	Назначение машиностроительных чертежей. Основные характеристики и состав машиностроительных чертежей. Виды. Сечения и разрезы.	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	22	Практическое занятие № 20. Выполнение графической работы МЧ 01.01.00 «Построение видов» Сечение вала	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	23	Практическое занятие № 21 . Выполнение графической работы МЧ 02.01.00 «Выполнение простого и сложного разреза»	2			
	24	Практическое занятие 22 Выполнение графической работы ПЧ.03.01. «Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции модели по двум заданным с вырезом четверти». 1. Выполнение комплексного чертежа модели по двум заданным	2			
	25	Практическое занятие 23. Выполнение графической работы ПЧ.03.01. «Выполнение комплексного чертежа и	2			

		аксонометрической проекции модели по двум заданным с вырезом четверти» 2. Построение аксонометрической проекции.				
Тема 4.2 Разъемные и неразъемные соединения деталей	26	Ознакомление студентов с видами изделий (ГОСТ 2.101–68) и комплектностью конструкторских документов (ГОСТ 2.102–68). Основные понятия. резьбы. Изображение резьбы. Резьбовые соединения при помощи стандартных крепежных деталей. Соединение болтом и шпилькой.	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	27	Практическое занятие № 24. Выполнение графической работы МЧ 04.03.00 «Резьбовое соединение» Лист 2 МЧ 03.03.00 Соединение болтом. Сборочный чертеж. Составление спецификации.	2			
	28	Практическое занятие № 25. Выполнение графической работы МЧ 05.03.00 «Резьбовое соединение» Лист 3 МЧ 04.01 00 Шпилечное соединение	2			
Тема 4.3 Чертёж общего вида и сборочный чертёж	29	Практическое занятие № 26. Чтение сборочного чертежа	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
		Самостоятельная работа обучающегося по разделу Самостоятельная работа Подготовка презентации «Виды, разрезы, сечения», «Разъемные и неразъемные соединения деталей». Изучение ГОСТ 2.109–73 Основные требования к чертежам . Выполнение отчётов по практическим занятиям и подготовка к защите графических работ. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы по материалу те. Самооценка выполненных графических работ м.	8		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5

Раздел 5. Графическое оформление чертежей по специальности		Содержание учебного материала				
Тема 5.1. Условные графические обозначения и изображения сооружений и устройств на продольных профилях проектируемых железнодорожных путей и автомобильных дорог	30	Практическое занятие № 27 «Условные графические обозначения и изображения сооружений и устройств на продольных профилях проектируемых железнодорожных путей»	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
Тема 5.2 Графическое обозначение материалов в сечениях	31	Практическое занятие № 28 «Условные графические обозначения материалов»	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
Тема 5.3 Продольный профиль железной дороги.	32	Практическая работа № 29 Графическая работа СЧ 01.01.00 Продольный профиль железной дороги	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	33	Практическая работа № 30 Графическая работа СЧ 01.01.00 Продольный профиль железной дороги	2			
Тема 5.4 Поперечный профиль земляного полотна	34	Практическая работа № 31 Графическая работа ГЧ 02.01.00 Построение поперечного профиля земляного полотна	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	35	Практическая работа № 31 Графическая работа ГЧ 02.01.00 Построение поперечного профиля земляного полотна	2			
Тема № 5.5 Рельсовое скрепление	36	Практическая работа № 33 Раздельное промежуточное рельсовое скрепление для железобетонных шпал	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	37	Практическая работа № 34 Раздельное промежуточное рельсовое скрепление для деревянных шпал	2			

\		Самостоятельная работа: Ознакомление с ГОСТ 21.7 Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей Составить таблицу «Термины и определения»	8			
Раздел 6. Общие сведения о САПР		Содержание учебного материала				
Тема 6.1. Общие сведения о САПР. Построение чертежей при помощи САПР	38	Практическое занятие 35. Построение плоских изображений в САПР, работа с примитивами, использование объектных привязок	2		ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК8	Модуль 1 Модуль 2 Модуль 4 Модуль 5
	39	Практическое занятие 36. Построение комплексного чертежа	2			
	39	Практическое занятие 37. Выполнение чертежей с использованием свойств слоёв	2			
	40	Практическое занятие 38. Выполнение чертежей с добавлением текста	2			
		Самостоятельная работа: Изучение нового материала по конспектам и учебникам Подготовка к дифференцированному зачету	4			
Итого (в т.ч. связанных с профессиональной деятельностью)			80			
Курсовая работа (курс.проект)						
консультации перед экзаменом						
Экзамен						
Самостоятельная работа			40			
Итого:			120			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете Инженерная графика»
Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя,
- учебная мебель,
- технические средства обучения,
- интерактивная доска,
- медиапроектор,
- экран, компьютер,
- лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2 Литература, интернет- издания

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Гречишкин И.В., Мезенцева Г.В. Инженерная графика: учеб. Пособие.- М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017 -231 с. ШЫИТ978-5-89035-998-8

2. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1896569 (дата обращения: 23.11.2022).

Дополнительные источники:

1. Инженерная графика: учебник / В.П.Куликов,А.В.Кузина.-5е изд.-М:, ФОРУМ: ИНФРА-М,2017

Стандарты:

ГОСТ 2.001-70 Общие положения
ГОСТ 2.105-95 Общие положения требования к текстовым документам
ГОСТ 2.109-79 Основные требования к чертежам
ГОСТ 2.301-68 Форматы
ГОСТ 2.302-68 Масштабы
ГОСТ 2.303-68 Линии
ГОСТ 2.303-68 Шрифты чертежные
ГОСТ 2.307-68 Нанесение размеров и предельных отклонений
ГОСТ 2.314-68 Изображение резьбы
ГОСТ 2.305-68 Изображение – виды, разрезы, сечения
ГОСТ 2.306-68 Обозначения графических материалов правила нанесения их на чертеже
ГОСТ 2.317-68 Аксонометрические проекции
ГОСТ 2.701-84- ГОСТ 2.792-74 Правила выполнения схем.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, знания, практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
читать технические чертежи	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ
Знать:	
основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	экспертное наблюдение на практических занятиях за работой обучающихся по выполнению графических работ, оценка выполнения практических (графических) работ, устный опрос

Результаты обучения (освоенные ОК и ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения(с применением активных и интерактивных методов.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи	Наблюдение, и оценка на практических Наблюдение. Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль Обоснованный выбор методов и способов решения профессиональных задач Участие в различных конкурсах, олимпиадах (командное участие); - Наблюдения в процессе выполнения практических работ Оценка на практических, занятиях, при выполнении самостоятельной работы, курсовых проектов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную	

деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональную терминологию	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами,	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Знать** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики	

поддержания необходимого уровня физической подготовленности	перенапряжения, характерными для специальности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса	Формирование готовности к освоению профессиональных компетенций.	Экспертная оценка результатов учебной и производственной практик
ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями	Формирование готовности к освоению профессиональных компетенций.	Экспертная оценка результатов учебной и производственной практик

5. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Дата внесения изменений	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
2				