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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01 Инженерная графика

для специальности
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

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 учебная программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.05 строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов от 11 января 2018 г. № 25 и учебным планом.

РАССМОТРЕНО: Цикловой методической комиссией общетехнических дисциплин и инженерной графики «08» июня 2022 г. Председатель:_____/Игнатенко Ж.С.	СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора по УВР _____/А.П.Ресельс «09» июня 2022 г.

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

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы дисциплины ……..... 4

2 Структура и содержание рабочей программы дисциплины …….. 6

3 Условия реализации рабочей программы дисциплины ……. 16

4 Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы дисциплины ……. 17

5 Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу дисциплины…… 22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к общепрофессиональному циклу в соответствии с ФГОС и учебным планом .

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять чертежи с выполнением основной рамки и надписей;
- выбирать наиболее целесообразные аксонометрические проекции в зависимости от формы детали и выполнять их построения, строить комплексные чертежи и анализировать формы деталей;
- читать и выполнять чертежи по специальности;
- находить необходимую информацию в нормативных документах,
- выполнять несложные чертежи деталей и узлов с изображением разъемных соединений, читать такие чертежи, выполнять разрезы сечения;
- выполнять чертежи на компьютере, пользоваться командами построения элементов детали, редактировать чертежи, копировать элементы изображений, проставлять размеры

- знать

- стандарты ЕСКД и СПДС, основные правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии, шрифты), правила нанесения размеров;
- методы и виды проецирования, геометрические тела, приемы построения видов деталей;
- требования ГОСТов по оформлению машиностроительных чертежей, правила изображения резьбовых соединений;
- требования ГОСТов по оформлению строительных чертежей;
- программы по компьютерной графике.

приобрести практический опыт:

- пользования чертежным инструментом;
- применения стандартов и правил выполнения чертежей;
- правил оформления чертежей;
- пользования компьютерными программами.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

обладать следующими профессиональными компетенциями

ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;

ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов

1.3 Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины -105 часов.

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; – 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 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 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем рабочей программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения на базе общего образования:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем дисциплины	105
Объем часов во взаимодействии с преподавателем	105
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	103
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание рабочей программы дисциплины ОП 01 Правовое обеспечение профессиональной деятельности очной формы обучения на базе общего среднего образования

Наименование разделов и тем	N занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	В том числе связь с профессиональной	Формируемые компетенции	Модули программ воспитания
1	2	3	4	5	6	7
3 семестр 2 курс,						
Введение		Содержание учебного материала				
	1	Значение инженерной графики в профессиональной деятельности. Цели и задачи дисциплины Краткие исторические сведения о развитии графики. Место знаний по учебной дисциплине в процессе освоения профессиональной программы по специальности. Общие сведения о стандартизации. ЕСКД и ЕСТД в системе государственных стандартов. Учебные пособия, материалы, инструменты, применяемые в работе. Цели и задачи предмета. Структура программы. Критерии оценок. Общие сведения о стандартизации.	2	2	ОК 3 ОК 9	Модуль 1,4

		ЕСКД и ЕСТД в системе государственных стандартов.				
Раздел 1 Геометрическое черчение						
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала *не предусмотрено*					
	В том числе практических занятий				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9 ОК 10	
	2	Практическое занятие 1. Стандарты ЕСКД, форматы, рамка чертежа, основная надпись, масштабы Вычерчивание рамки и основной надписи чертежа в рабочей тетради	2			Модуль 1,4
	3	Практическое занятие 2. Выполнение графической работы ГЧ.01.01.01 «Линии чертежа»	2			Модуль 1,4
	4	Практическое занятие 3. Чертежный шрифтГОСТ2.304-81Тип Б. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр по ГОСТ 2.304. Выполнение графической работы ГЧ.02.01.01 «Шрифты чертежные».	2			Модуль 1,4
	5	Практическое занятие 4. Выполнение графической работы ГЧ.03.01.01 «Титульный лист альбома графических работ»	2			Модуль 1,4
	6	Практическое занятие 5. Основные правила нанесения размеров на чертежах. Уклоны. Вычерчивание чертежа плоского контура в заданном масштабе и нанесение его	2			Модуль 1,4

		размеров.				
Тема 1.2. Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала *не предусмотрено*				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5 ОК 9 ОК 10	
	В том числе практических занятий					
	7	Практическое занятие 6. Деление линий и окружности на равные части. Построение правильных многоугольников	2			Модуль 1,4
	8	Практическое занятие 7. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей.	2			Модуль 1,4
	9	Практическое занятие 8. Выполнение графической работы ПЧ. 04.01.00 «Построение контура детали с делением окружности, построением сопряжения и нанесением размеров»	2			Модуль 1,4
Раздел 2. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)						
Тема 2.1 Построение наглядного изображения и комплексного чертежа точки, отрезка и плоскости	Содержание учебного материала *не предусмотрено*				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	
	В том числе практических занятий					
	10	Практическое занятие 9. Решение метрических задач на построение наглядного изображения и комплексного чертежа точки	2	2		Модуль 1,4
	11	Практическое занятие 10. Решение метрических задач на построение наглядного изображения и комплексного чертежа отрезка	2	2		Модуль 1,4

	12	Практическое занятие 11. Решение метрических задач на построение комплексного чертежа плоскости.	2	2		Модуль 1,4
	13	Практическое занятие 12. Нахождение натуральной величины отрезка, плоской фигуры способом перемены плоскостей проекций	2	2		Модуль 1,4
Тема 2.2 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала *не предусмотрено*					
	В том числе практических занятий					
	14	Практическое занятие 13. Выполнение графической работы ПЧ.01.01.00 «Изометрическая проекция модели»	2	2	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	Модуль 1,4
	15	Практическое занятие 14. Выполнение графической работы ПЧ.01.01.00 «Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности данного тела. 1. Построение комплексных чертежей геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности данного тела	2	2		Модуль 1,4
	16	Практическое занятие 15. Выполнение графической работы ПЧ.01.01.00 «Построение комплексных чертежей и	2	2		Модуль 1,4

		аксонометрических проекций геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности данного тела». 2. Построение аксонометрических проекций геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности данного тела.				
	17	Практическое занятие 16. Выполнение графической работы ПЧ.02.01.00 «Комплексный чертеж и аксонометрическая проекция группы геометрических тел.» 1. Выполнение комплексного чертежа проекция группы геометрических тел	2			Модуль 1,4
	18	Практическое занятие 17. Выполнение графической работы ПЧ.02.01.00 «Комплексный чертеж и аксонометрическая проекция группы геометрических тел». 2. Выполнение аксонометрической проекции группы геометрических тел.	2			Модуль 1,4
Тема 2.3 Сечение геометрических тел плоскостью	Содержание учебного материала *не предусмотрено*					
		В том числе практических занятий			ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	
	19	Практическое занятие 18. Выполнение графической работы ПЧ.03.01.00 «Комплексный чертеж и развертка	2			Модуль 1,4

		усеченной пирамиды». 1. Выполнение чертежа усеченной пирамиды, нахождение действительной величины фигуры сечения.			ОК 5 ОК 9 ОК 10	
	20	Практическое занятие 19. Выполнение графической работы ПЧ.03.01.00 «Комплексный чертеж и развертка усеченной пирамиды». 2. Выполнение чертежа аксонометрии усеченной пирамиды и развертку ее поверхности.	2			Модуль 1,4
Тема 2.4 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел.	Содержание учебного материала *не предусмотрено*					
	В том числе практических занятий					
	21	Практическое занятие 20. Выполнение графической работы ПЧ.04.01.00 «Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции взаимно пересекающихся многогранника и тела вращения» 1. Построение комплексного чертежа взаимно пересекающихся призмы и цилиндра	2		ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	Модуль 1,4
	22	Практическое занятие 21. Выполнение графической работы ПЧ.04.01.00 «Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции взаимно	2			Модуль 1,4

		пересекающихся многогранника и тела вращения» 2 Построение аксонометрической проекции взаимно пересекающихся призмы и цилиндра				
Тема 2.5 Проекции моделей.	Содержание учебного материала *не предусмотрено*				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ОК 10	
	В том числе практических занятий					
	23	Практическое занятие 22 Выполнение графической работы ПЧ.04.01. «Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции модели по двум заданным». 1. Выполнение комплексного чертежа модели по двум заданным	2			Модуль 1,4
	24	Практическое занятие 22. Выполнение графической работы ПЧ.04.01. «Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции модели по двум заданным» 2. 2 Построение аксонометрической проекции.	1			Модуль 1,4
	24	Дифференцированный зачет	1			Модуль 1,4
Итого за семестр			48			
		В т.ч. теоретическое обучение	2			

		практические занятия	45			
		дифференцированный зачет	1			
	4 семестр 2 курс,					
Раздел 3. Машиностроительное черчение. Основные сведения о правилах разработки и оформления конструкторской документации						
Тема 3.1 Виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала *не предусмотрено*.				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9 ОК 10	
	В том числе практических занятий					
	1	Практическое занятие 1. Выполнение графической работы «МЧ 01.01.00 Построение третьего вида и изометрии с вырезом четверти»	2			Модуль 1,4
	2	Практическое занятие 2. Выполнение графической работы «МЧ 01.01.00 Построение третьего вида и изометрии с вырезом четверти»	2			Модуль 1,4
	3	Практическое занятие 3. Выполнение графической работы « МЧ 02.03.00 Построение чертежа многоступенчатого вала с выполнением сечений».	2			Модуль 1,4
Тема 3.2 Разъемные и неразъемные соединения деталей	Содержание учебного материала *не предусмотрено*				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	
	В том числе практических занятий		8			
	4	Практическое занятие 4. Виды резьбы. Условное изображение и обозначение	2			Модуль 1,4

		резьбы на чертежах.			ОК 6	
	5	Практическое занятие 5. Выполнение графической работы МЧ 03.03.00 «Резьбовое соединение» Лист 1 МЧ 03.02.00 «Крепежные изделия»	2		ОК 8 ОК 9 ОК 10	Модуль 1,4
	6	Практическое занятие 6 Выполнение графической работы Выполнение графической работы МЧ 03.03.00 «Резьбовое соединение» Лист 2 МЧ 03.03.00 Соединение болтом. Сборочный чертеж.	2	2		Модуль 1,4
	7	Практическое занятие 7 Выполнение графической работы МЧ 03.03.00 «Резьбовое соединение» Лист 3 МЧ 04.01 00 Шпилечное соединение	2	2		Модуль 1,4
Тема 3.3 Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание учебного материала *не предусмотрено*		2		ОК 1 ОК 2	
	В том числе практических занятий		2			
	8	Практическое занятие 8. Выполнение эскиза деталей с применением простого или сложного разреза.	2	2		Модуль 1,4
Тема 3.4 Чертёж общего вида и сборочный чертёж	Содержание учебного материала *не предусмотрено*				ОК 1 ОК 2	
	В том числе практических занятий:				ОК 3	
	9	Практическое занятие 9. Чтение сборочного чертежа	2	2	ОК 4 ОК 5 ОК 6	Модуль 1,4

					ОК 8 ОК 9 ОК 10	
Раздел 4. Общие сведения о строительном черчении			10			
Тема 4.1 Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций	Содержание учебного материала *не предусмотрено*				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ОК 10	
	В том числе практических занятий:		2			
		Практическое занятие 10. Выполнение в рабочей тетради таблиц «Условные обозначения а строительных чертежах»	2	2		
Тема 4.2 Чертежи планов, фасадов, разрезов зданий. Генплан.	Содержание учебного материала *не предусмотрено*				ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ОК 10	
	В том числе практических занятий:		8			
	11	Практическое занятие 11. Выполнение графической работы АР 01 03 00 « Жилой дом» 1 Выполнение плана 1 Этажа	2			Модуль 1,4
	12	Практическое занятие 12.Выполнение графической работы АР 01 03 00 «Жилой дом» 2. Выполнение плана 1 Этажа	2			Модуль 1,4
	13	Практическое занятие **13.** Выполнение графической работы АР 01 03 00 «Жилой дом»	2			Модуль 1,4

		1 Выполнение разреза и фасада				
	14	Практическое занятие 14. Выполнение графической работы АР 02.01.00 «Генплан автобусной остановки»	2			Модуль 1,4
Раздел 5. Графическое оформление чертежей по специальности			20			
Тема 5.1 Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог	Содержание учебного материала *не предусмотрено*					
	В том числе практических занятий:					
	15	Практическое занятие 15 . Выполнение таблиц: «Условные обозначения на планах дорог», «Условные обозначения материалов дорожной одежды»	2	2		Модуль 1,4
Тема 5.2 Поперечный профиль автодороги	Содержание учебного материала *не предусмотрено*				ОК 1, ОК 2 ОК 3,ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 8, ОК 9 ОК 10. ПК 1.2	
	В том числе практических занятий:					
	16	Практическое занятие 16. Выполнение графической работы АД 01. 01.00 Определение основных параметров и разработка поперечного профиля земляного полотна	2	2		Модуль 1,4
Тема 5.3 Конструктивные элементы	Содержание учебного материала *не предусмотрено*		2			
	17	Практическое занятие 17. Узлы элементов	2	2		Модуль 1,4

автодорог		конструкции земляного полотна и дорожной одежды автомобильной дороги. ГОСТ Р 21.1701-97 СПДС. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог Выполнение конструктивных элементов автодорог				
Тема 5.4 Схемы технологических процессов на строительство автомобильных дорог		Содержание учебного материала *не предусмотрено*	14		ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1, ПК4.2, ПК 4.4	
	В том числе практических занятий		14			
	18	Практическое занятие 18. Выполнение графической работы АД 01.01.00 «Технологическая схема строительного процесса на автомобильной дороге по отсыпке земляного плотна бульдозером»	2	2		Модуль 1,4
	19	Практическое занятие 19. Выполнение	2	2		Модуль 1,4

		графической работы АД 02.01.00 «Технологическая схема строительного процесса на автомобильной дороге по отсыпке земляного плотна бульдозером»				
	20	Практическое занятие 20. Выполнение графической работы АД 03.01.00 .Технологическая схема строительного процесса на автомобильной дороге по отсыпке земляного плотна экскаватором.	2	2		Модуль 1,4
	21	Практическое занятие 21. Выполнение графической работы АД 03.01.00 .Технологическая схема строительного процесса на автомобильной дороге по отсыпке земляного плотна экскаватором.	2	2		Модуль 1,4
	22	Практическое занятие 22. Выполнение графической работы АД 04.01.00 Технологическая схема строительного процесса на укладку двухслойных асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог.	2	2		Модуль 1,4
	23	Практическое занятие 23. Выполнение графической работы АД 04.01.00 Технологическая схема строительного процесса на укладку двухслойных асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог.	2	2		Модуль 1,4
	24	Практическое занятие 24. Выполнение	2			Модуль 1,4

		графической работы АД 04.01.00 Технологическая схема на производство ремонтных работ.				
Раздел 6. Общие сведения о САПР.						
Тема 6.1. Общие сведения о САПР. Построение чертежей при помощи САПР		Содержание учебного материала *не предусмотрено*.	8		ОК 2	
	В том числе практических занятий		8			
	25	Практическое занятие 25. Построение плоских изображений в САПР, работа с примитивами, использование объектных привязок	2	2		Модуль 1,4
	26	Практическое занятие 26. Построение комплексного чертежа	2			Модуль 1,4
	27	Практическое занятие 27. Выполнение чертежей с использованием свойств слоёв	2			Модуль 1,4
	28	Практическое занятие 28. Выполнение чертежей с добавлением текста	2			Модуль 1,4
Итоговое занятие	29	Подведение итогов. Сдача графических работ.	1			Модуль 1,4
		Итого за семестр	57			
		В т.ч. теоретическое обучение практические занятия	 57			
		Итого по дисциплине:	105			
		Теоретическое обучение Практические занятия	2 103			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- экран;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Технические средства обучения:

- проектор.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением

3.3 Литература, интернет- издания

Основные источники:

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

Дополнительные источники:
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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Результаты обучения (освоенные умения, знания, практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
• оформлять чертежи с выполнением основной рамки и надписей;	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ
• оформлять чертежи с выполнением основной рамки и надписей;	
• выбирать наиболее целесообразные аксонометрические проекции в зависимости от формы детали и выполнять их построения, строить комплексные чертежи и анализировать формы деталей	
• читать и выполнять чертежи по специальности	
• находить необходимую информацию в нормативных документах, •	
• выполнять несложные чертежи деталей и узлов с изображением разъемных соединений, читать такие чертежи, выполнять разрезы сечения	
• выполнять чертежи на компьютере, пользоваться командами построения элементов детали,	

редактировать чертежи, копировать элементы изображений, проставлять размеры	
Знать:	
• стандарты ЕСКД и СПДС, основные правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии, шрифты), правила нанесения размеров;	экспертное наблюдение на практических занятиях за работой обучающихся по выполнению графических работ, оценка выполнения практических (графических) работ, устный опрос
• методы и виды проецирования, геометрические тела, приемы построения видов деталей	
• требования ГОСТов по оформлению машиностроительных чертежей, правила изображения резьбовых соединений; •	
• требования ГОСТов по оформлению машиностроительных чертежей, правила изображения резьбовых соединений;	
• требования ГОСТов по оформлению строительных чертежей	
• программы по компьютерной графике. •	

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;	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения графических работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самоообразования; осознанное планирование повышения квалификации	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных

		ситуаций, принятие ответственности за их выполнение
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практик	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	- Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, - готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; - приобщение к	Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.

	общественно-полезной деятельности на принципах волонтёрства и благотворительности; - позитивного отношения к военной и государственной службе; воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности; анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности	Оценка умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию,	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке

	относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Российской Федерации и иностранных языках
ПК 1.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;	- формирование готовности к освоению профессиональных компетенций , - приобретение первоначального опыта на учебной практике;	Оценка уровня профессионализма деятельности обучающихся, практических работ
ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;	- формирование готовности к освоению профессиональных компетенций	
ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;	- Демонстрация умений выполнения чертежей конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов; - формирование готовности к освоению профессиональных компетенций	Оценка уровня профессионализма деятельности обучающихся при выполнении практических работ
ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.	- Формирование готовности к освоению профессиональных компетенций	Оценка уровня профессионализма деятельности обучающихся при выполнении практических работ
ПК 3.1. Выполнение технологических процессов строительства	- Демонстрация умений выполнения схем технологических процессов	Оценка уровня профессионализма деятельности обучающихся

автомобильных дорог и аэродромов;	строительства автомобильных дорог и аэродромов; - формирование готовности к освоению профессиональных компетенций	при выполнении практических работ
ПК 4.2. Организация и выполнение работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды;	- Формирование готовности к освоению профессиональных компетенций	Оценка уровня профессионализма деятельности обучающихся при выполнении практических работ
ПК 4.4. Выполнение работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов	- Демонстрация умений выполнения схем технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - формирование готовности к освоению профессиональных компетенций	Оценка уровня профессионализма деятельности обучающихся при выполнении практических работ

5 Лист внесения изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу дисциплины

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

Достоверность документа
подтверждаю

И.о. директора

Документ подписан
электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ
Сертификат: 4fa8797bb226eb71ee65c6267257582aa77206a4
Владелец: Черных Наталья Геннадьевна
Действителен: с 7 февраля 2022 по 7 мая 2023

Н.Г. Черных