

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта –  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**для специальности**

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте  
( по видам)**

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе  
основного общего образования /среднего общего образования*

*Заочная форма обучения на базе среднего общего образования*

Улан-Удэ 2024

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая учебная программа 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 апреля 2014 г. №376 (с изменениями и дополнениями) (базовая подготовка) и рабочей программы воспитания по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

РАССМОТРЕНО

ЦМК общетехнических и

электротехнических дисциплин

протокол № 4 от 08.04.2024

Председатель ЦМК



(подпись)

И.И.Молчанова

(И.О.Ф)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УР



И.А. Бочарова

(подпись)

(И.О.Ф)

24.04.2024

СОГЛАСОВАНО

Зав. заочным отделением



А.В. Шелканова

(подпись)

(И.О.Ф)

24.04.2024

Разработчик:

*Молчанов А.Г.*, преподаватель первой квалификационной категории УУКЖТ

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

## 1.1. Область применения рабочей учебной программы

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), укрупненной группы 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;

- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- выполнения, оформления и чтения чертежей и схем.

Формируемые общие компетенции, включающие в себя способность:

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

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

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

Освоение содержания дисциплины ОП.01 Инженерная графика способствует: достижению целей воспитания:

- содействие профессионально-личностному развитию обучающегося;
- создание условий для формирования личности гражданина и патриота России с присущими ему ценностями, взглядами, установками, мотивами деятельности и поведения, а также формирования высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию;

формированию личностных результатов:

ЛР13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины:**

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов,  
из них в форме практической подготовки – 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов,  
из них в форме практической подготовки – 2 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 104 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>120</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>80</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>76</i>
из них в форме практической подготовки	<i>4</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>40</i>
в том числе:	
проработка учебной литературы	<i>10</i>
выполнение индивидуальных графических работ;	<i>26</i>
выполнение индивидуальных графических работ в САПР	<i>4</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированного зачета - 3 семестр/ 1 семестр</i>	

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>120</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>16</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>14</i>
из них в форме практической подготовки	<i>4</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>104</i>
в том числе:	
проработка учебной литературы	<i>64</i>
выполнение индивидуальной домашней контрольной работы.	<i>40</i>
Промежуточная аттестация в форме:	

*дифференцированного зачета - I курс.*

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины Инженерная графика

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (уровень освоения)	Объем часов/в форме практ. подготовки	Компетенции
1	2	3	4
<b>3 семестр, 2 курс / 1 семестр 1 курс</b>			
<b>Раздел 1. Графическое оформление чертежей</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 1.1. Правила оформления чертежей, геометрические построения</b>	Содержание учебного материала	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 4, ПК 2.1, ПК 3.1  ЛР 13
1	<b>Правила оформления чертежей, геометрические построения.</b> Форматы. Линии . Шрифты чертежные.. Основные надписи на чертежах. Масштабы. Нанесение размеров на чертежах. Деление отрезков прямых на равные части, построение и деление углов. Деление окружности на 3,4,5,6,7,8,10,12 и n равных частей. Сопряжение сторон угла, прямой с дугой окружности, внутреннее и внешнее сопряжения окружностей. ( 1 уровень)		
	Практические занятия	<i>17</i>	
	<b>Практическое занятие 1 Вычерчивание линий чертежа (1 уровень)</b>	<i>1</i>	
	<b>Практическое занятие 2 Написание шрифта чертежного (1 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 3 Написание шрифта чертежного (1 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 4 Выполнение основной надписи (2 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 5 Нанесение размеров на чертежах (1 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 6 Нанесение размеров на чертежах (1 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 7 Деление окружности на равные части (1 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 8 Построение сопряжения прямых (2 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 9 Построение сопряжения окружностей (1 уровень)</b>	<i>2</i>	

	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной и нормативной литературы[1.1] гл. 2, 3. Выполнение индивидуальных графических работ: «Шрифты чертежные», «Деление окружности сопряжения», с использованием методических рекомендаций	8	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 2.1</b>	Содержание учебного материала	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 4, ПК 2.1, ПК 3.1  ЛР 13
<b>Виды проецирования</b>	1 <b>Виды проецирования</b> . Проецирование точки, прямой, плоскости. Способы преобразования проекций. Проецирование геометрических тел. Аксонометрические проекции плоских фигур, окружностей, геометрических тел. Комплексный чертеж геометрических тел, модели. Сечение геометрических тел плоскостью. Взаимное пересечение геометрических тел. (1 уровень)		
	Практические занятия	23	
	<b>Практическое занятие 10 Проецирование точки и отрезка (2 уровень)</b>	<i>1</i>	
	<b>Практическое занятие 11 Построение аксонометрических проекций фигур (1 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 12 Построение аксонометрических проекций окружности (1 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 13 Проецирование геометрических тел (1 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 14 Проецирование группы геометрических тел (3 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 15 Проецирование группы геометрических тел (3 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 16 Проецирование группы геометрических тел (3 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 17 Сечение геометрических тел плоскостью (1 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 18 Сечение геометрических тел плоскостью (2 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 19 Построение чертежа пересекающихся гранных тел (2 уровень)</b>	<i>2</i>	
	<b>Практическое занятие 20 Построение линии пересечения гранных тел (2 уровень)</b>	<i>2</i>	
<b>Практическое занятие 21 Построение аксонометрии пересекающихся гранных тел (2 уровень)</b>	<i>2</i>		

	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы[1.1] гл. 4-5. Выполнение индивидуальных графических работ: «Группа геометрических тел», «Сечение геометрических тел плоскостью», с использованием методических рекомендаций преподавателя	6	
--	---	---	--

1	2	3	4
<b>Раздел 3. Машиностроительное черчение</b>		<b>46</b>	
<b>Тема 3.1</b>	Содержание учебного материала	<i>1</i>	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ПК 2.1, ПК 3.1
<b>Сечения и разрезы. Резьбы. Эскизы и рабочие чертежи детали. Схемы.</b>	1 <b>Сечения и разрезы. Резьбы. Эскизы и рабочие чертежи детали. Схемы.</b> Виды сечений и разрезов, их назначение и особенности изображения на чертежах. Виды резьб, условное изображение и обозначение на чертежах. Эскиз. Разъемные и неразъемные соединения. Резьбовые соединения. Особенности сборочного чертежа. Порядок чтения сборочного чертежа. Порядок составления спецификации. Деталирование сборочного чертежа. Виды схем. Условные обозначения схем и правило оформления. (1 уровень)		ЛР 13
	Практические занятия	29	
	<b>Практическое занятие 22</b> Выполнение рабочего чертежа вала (2 уровень)	<i>1</i>	
	<b>Практическое занятие 23</b> Выполнение рабочего чертежа вала (2 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 24</b> Выполнение простого разреза модели (3 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 25</b> Выполнение простого разреза детали (3 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 26</b> Выполнение эскиза детали с резьбой (2 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 27</b> Выполнение эскиза детали с резьбой (2 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 28</b> Расчет болтового соединения (2 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 29</b> Выполнение чертежа болтового соединения (3 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 30</b> Расчет шпилечного соединения (2 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 31</b> Чтение сборочных чертежей (1 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 32</b> Выполнение спецификация (2 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 33</b> Деталирование (1 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 34</b> Деталирование (1 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 35</b> Деталирование (1 уровень)	2	
<b>Практическое занятие 36</b> Выполнение аксонометрии детали с вырезом $\frac{1}{4}$ (2 уровень)	2		

1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] гл. 5, 8, 10,11. Выполнение индивидуальных графических работ: «Эскиз детали с резьбой», «Болтовое соединение», «Деталирование» с использованием методических рекомендаций преподавателя.	16	
<b>Раздел 4. Компьютерная графика.</b>		<b>18 - 4</b>	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1, ПК 3.1
<b>Тема 4.1.</b>	Содержание учебного материала	1	ЛР 13
<b>Общие сведения о системе автоматического проектирования (САПР)</b>	1 <b>Общие сведения о системе автоматического проектирования (САПР).</b> Графический редактор. Режимы ввода данных. Режимы рисования. Режимы редактирования. Режимы объектной привязки. Настройка размерных стилей. Графические примитивы. Создание чертежа. Основы 3D графики. <b>(в форме практической подготовки)</b> (1 уровень)		
	Практические занятия	7	
	<b>Практическое занятие 37 Настройка графического редактора (в форме практической подготовки)</b> (2 уровень)	1	
	<b>Практическое занятие 38 Команды рисования и редактирования (в форме практической подготовки)</b> (2 уровень)	2	
	<b>Практическое занятие 39 Простановка размеров (2 уровень)</b>	2	
	<b>Практическое занятие 40 Построение чертежа плоской детали. (2 уровень)</b>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] гл. 12. Выполнение индивидуальной графической работы в САПР: «Чертеж плоской детали», с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10	
<b>Итого за 3 семестр/ 1 семестр</b>		<b>120</b>	
<b>в том числе:</b>			
теоретическое обучение		4	
практические занятия		76	
из них в форме практической подготовки		4	
самостоятельная работа		40	
<b>Всего</b>		<b>120</b>	
<b>в том числе:</b>			
теоретическое обучение		4	
практические занятия		76	
из них в форме практической подготовки		4	

1	2	3	4
самостоятельная работа		40	

### Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (уровень освоения)	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
<b>1 курс</b>			
<b>Раздел 1. Графическое оформление чертежей</b>		<b>62</b>	
<b>Тема 1.1. Правила оформления чертежей, геометрические построения</b>	Содержание учебного материала	1	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1, ПК 3.1  ЛР 13
1	<b>Правила оформления чертежей, геометрические построения.</b> Форматы . Линии чертежа. Шрифты чертежные. Основные надписи на чертежах. Масштабы. Нанесение размеров на чертежах. Деление отрезков прямых на равные части, построение и деление углов. Деление окружности на 3,4,5,6,7,8,10,12 и n равных частей. Сопряжения сторон угла, прямой с дугой окружности, внутреннее и внешнее сопряжения окружностей. (1 уровень)		
	Практические занятия	9	
	<b>Практическое занятие 1 Вычерчивание линий чертежа (2 уровень)</b>	1	
	<b>Практическое занятие 2 Написание шрифта чертежного (1 уровень)</b>	2	
	<b>Практическое занятие 3 Выполнение основной надписи (2 уровень)</b>	2	
	<b>Практическое занятие 4 Нанесение размеров на чертежах (1 уровень)</b>	2	
	<b>Практическое занятие 5 Построение чертежа плоской детали (3 уровень)</b>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы[1.1] гл. 2 и 3, выполнение индивидуальной домашней контрольной работы с использованием методических рекомендаций преподавателя.	52	
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>		<b>58</b>	
<b>Тема 2.1 Виды проецирования</b>	Содержание учебного материала	1	
1	<b>Виды проецирования .</b> Проецирование точки, прямой, плоскости. Способы преобразования проекций. Проецирование геометрических тел. Аксонометрические проекции плоских фигур, окружностей, геометрических тел. Комплексный чертеж геометрических тел, модели. Сечение геометрических тел плоскостью. Взаимное пересечение геометрических тел. (1 уровень)		

1	2	3	4
	Практические занятия	5	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 9, ПК 2.1, ПК 3.1  ЛР 13
	<b>Практическое занятие 6 Проецирование точки и отрезка (2 уровень)</b>	1	
	<b>Практическое занятие 7 Проецирование геометрических тел (в форме практической подготовки) (1 уровень)</b>	2	
	<b>Практическое занятие 8 Построение комплексного чертежа детали (в форме практической подготовки) (2 уровень)</b>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной и нормативной литературы [1.1] гл. 6-8, выполнение индивидуальной домашней контрольной работы с использованием методических рекомендаций преподавателя.	52	
<b>Итого за 1 курс</b>		<b>120</b>	
<b>в том числе:</b>			
теоретическое обучение		2	
практические занятия		14	
из них в форме практической подготовки		4	
самостоятельная работа		104	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 уровень – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 уровень – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 уровень – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется в учебном кабинете Инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- комплект нормативных документов;
- наглядные пособия (стенды, модели, детали, плакаты);
- учебно-методический комплекс учебной дисциплины.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- компьютерная контролирующая программа СТМ – Тест;
- компьютерная программа КОМПАС- 3D;
- плазменная панель.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов**

1 Основная учебная литература:

1.1 Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15593-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516875>

1.2 Левицкий В.С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей- М.: ЮРАЙТ , 2017 - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/B95C2F63-DA31-4410-9354-DA6966323AB8#page/1>

2 Дополнительная учебная литература:

2.1 ЕСКД – Единая система конструкторской документации - [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://standartgost.ru/0/2871-edinaya\\_sistema\\_konstruktorskoj\\_dokumentatsii?page=2](http://standartgost.ru/0/2871-edinaya_sistema_konstruktorskoj_dokumentatsii?page=2)

2.2 Чекмарев А.А. Начертательная геометрия и черчение -М.: Юрайт, 2017 - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/C03B8F07-8F84-4847-A8F9-468C7A6D02F2#page/1>.

Интернет-ресурсы:

3.1 База ГОСТов <http://gost-rf.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b> Очная/ заочная форма обучения
<b>умения:</b> читать технические чертежи; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;	Наблюдение и оценка при проведении практических занятий, проверки выполнения индивидуальных графических работ, дифференцированного зачета./ Наблюдение и оценка при проведении практических занятий, проверки выполнения индивидуальной домашней контрольной работы, дифференцированного зачета.
<b>знания:</b> основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованием стандартов.	Наблюдение и оценка при проведении практических занятий, проверки выполнения индивидуальных графических работ, дифференцированного зачета./ Наблюдение и оценка при проведении практических занятий, проверки выполнения индивидуальной домашней контрольной работы, дифференцированного зачета.
<b>практический опыт:</b> выполнения, оформления и чтения чертежей и схем.	Выполнение индивидуальных графических работ

<b>Результаты (формируемые общие и профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов)</b> очная/заочная формы обучения
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умеет</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или	Наблюдения и оценка при проведении практических занятий, выполнении индивидуальных графических работ, дифференцированного

	<p>проблему и выделять её составные части  определять этапы решения задачи  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  составлять план действия  определять необходимые ресурсы  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах  реализовывать составленный план  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  <b>Знает</b>  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях  методы работы в профессиональной и смежных сферах  структуру плана для решения задач  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>зачета/ Наблюдения и оценка при проведении практических занятий, выполнении индивидуальной домашней контрольной работы, экзамена</p>
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения</p>	<p><b>Умеет</b>  определять задачи для поиска информации  определять необходимые источники информации  планировать процесс поиска;</p>	

<p>задач профессиональной деятельности</p>	<p>структурировать получаемую информацию  выделять наиболее значимое в перечне информации  оценивать практическую значимость результатов поиска  оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач  использовать современное программное обеспечение  использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знает</b>  номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности  приемы структурирования информации  формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации  порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>Умеет</b>  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности  применять современную научную профессиональную терминологию  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Наблюдения и оценка при проведении практических занятий, выполнении индивидуальных графических работ, дифференцированного зачета/ Наблюдения и оценка при проведении практических занятий, выполнении индивидуальной домашней контрольной работы, экзамена</p>

	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p> <p><b>Знает</b></p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Умеет</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знает</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива,</p>

	психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ПК 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	<b>Умеет</b> описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знает</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умеет</b> 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 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <b>Знает</b> правила построения простых и сложных предложений на	

	профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	- подготавливать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	
ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.	- подготавливать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.	

### **5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ**

№	Дата внесения изменения	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1	19.01.2017	13	Левицкий В.С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей- М.: ЮРАЙТ , 2016 - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://my-">http://my-</a>	Левицкий В.С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей- М.: ЮРАЙТ , 2017 - [Электронный ресурс] – Режим доступа:

			shop.ru/shop/books/2054290.html?b45=3_1	<a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/B95C2F63-DA31-4410-9354-A6966323AB8#page/1">https://www.biblio-online.ru/viewer/B95C2F63-DA31-4410-9354-A6966323AB8#page/1</a>
2	19.01.2017	13	Чекмарев А.А. Начертательная геометрия и черчение.-М.: Юрайт, 2016 - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/C03B8F07-8F84-4847-A8F9-468C7A6D02F2#page/6">https://biblio-online.ru/viewer/C03B8F07-8F84-4847-A8F9-468C7A6D02F2#page/6</a>	Чекмарев А.А. Начертательная геометрия и черчение -М.: Юрайт, 2017 - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/C03B8F07-8F84-4847-A8F9-468C7A6D02F2#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/C03B8F07-8F84-4847-A8F9-468C7A6D02F2#page/1</a> .
3				
4				
5				