

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ОП.01 Инженерная графика
программы подготовки специалистов среднего звена
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте
(по видам)

Форма обучения: очная

Находка 2025

Рабочая программа учебного предмета ОП.01 «Инженерная графика» разработана в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 N413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" примерной основной образовательной программой СОО, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 N2/16-8, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016, № 1554.

Разработчики: М.В. Зюзина, преподаватель

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № 9 от «17» мая 2025 г.

Председатель ПЦК  В. В. Куликова

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы*
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины*
- 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины*
 - 2.2. Примерное содержание дисциплины.....*
При наличии
 - 2.3. Курсовой проект (работа).....*
- 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ**
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение.....*
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение*
- 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01. Инженерная графика»: формирование представлений проектно-конструкторской, технологической и технической документации, о правилах их оформления в соответствии с требованиями стандартов; способствовать развитию технического мышления.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02	- читать технические чертежи; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	- основные сведения по оформлению чертежей; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов; - методы и приемы проекционного черчения и технического рисования; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - общие сведения о САПР - системе автоматизированного проектирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	58
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	-
Всего	72	58

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		14	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	<p>Содержание</p> <p>Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основные надписи. Сведения о стандартных шрифтах, начертание букв и цифр.</p> <p>Правила выполнения надписей на чертежах. Правила нанесения размеров</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1 Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа</p> <p>Практическое занятие № 2 Выполнение надписей чертежным шрифтом</p> <p>Практическое занятие № 3 Вычерчивание контура детали. Нанесение размеров.</p>	2 4 4 4	ОК 01 ОК 02
Раздел 2. Виды проецирования и элементы технического рисования		14	
Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения и технического рисования	<p>Содержание</p> <p>Методы проецирования.</p> <p>Проецирование точки, прямой, плоскости.</p> <p>Построение аксонометрических проекций точки, прямой, плоскости.</p> <p>Проецирование геометрических тел.</p> <p>Построение аксонометрических проекций геометрических тел.</p> <p>Сечение геометрических тел плоскостью.</p> <p>Построение комплексных чертежей, пересекающихся геометрических тел.</p> <p>Технический рисунок. Назначение.</p>	2	ОК 01 ОК 02

	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 4 Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции точки, прямой, плоскости	2	
	Практическое занятие № 5 Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции геометрических тел	2	
	Практическое занятие № 6 Построение комплексных чертежей пересекающихся тел	4	
	Практическое занятие № 7 Выполнение технического рисунка модели	4	
Раздел 3. Машиностроительное черчение		14	
Тема 3.1. Машиностроительное черчение	Содержание		
	Виды, разрезы, сечения. Эскиз деталей. Виды соединений. Резьбовые соединения. Неразъемные соединения.	2	OK 01 OK 02
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №8. Выполнение простого разреза модели	4	
	Практическое занятие №9. Выполнение аксонометрии детали с вырезом четверти	4	
	Практическое занятие №10. Выполнение сечений, сложных разрезов (деталей)	4	
	Практическое занятие №11 Выполнение чертежа резьбового соединения		
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения		14	
Тема 4.1 Чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения	Содержание		
	Чертежи по профилю специальности. Чтение архитектурно-строительных чертежей. Условные обозначения элементов плана.	4	OK 01 OK 02
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 12 Выполнение технологических схем по специальности	6	
	Практическое занятие № 13 Выполнение технологических схем по специальности	4	
Раздел 5. Системы автоматизированного проектирования		16	
	Содержание		

Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования	Основные принципы работы системы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы. Правила построение комплексного чертежа модели в САПРе	4	OK 01 OK 02
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 14 Построение плоских изображений в САПРе	6	
	Практическое занятие № 15 Построение комплексного чертежа геометрических тел в САПРе	6	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471039>.

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469544>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основы проекционного черчения правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	Описание общих требований к выполнению проекционных чертежей Выполнение эскизов и чертежей деталей, сборочного чертежа, немасштабной схемы железнодорожной станции Знание структуры и порядка оформления технологической документации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Умеет: читать технические чертежи оформлять проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	Демонстрирование умений выполнять и читать чертежи Выполнение основной надписи, нанесение размеров и других надписей на чертежах, заполнение спецификации.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

