

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна

Должность: Директор

Дата подписания: 07.10.2026 10:48:46

Уникальный программный ключ:

0a44cc3e5f5bb746f50173cba89718ffd301d635

**ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»

для специальности **технического профиля**

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Омск

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	6
3.1. Материально-техническое обеспечение	6
3.2. Учебно-методическое обеспечение	6
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	6
3.2.2. Дополнительные источники	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Инженерная графика» формирование представлений о геометрическом черчении, о проекционном черчении, техническом рисовании, машиностроительном черчении, чертежах и схемах специальности, основы компьютерной графики.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	64
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	70	64

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических занятий
Раздел 1. Графическое оформление чертежей (10 часов)	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание
	Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основные надписи. Сведения о стандартных шрифтах, начертание букв и цифр.
	Правила выполнения надписей на чертежах. Правила нанесения размеров
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 1. Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа
	Практическое занятие № 2. Выполнение надписей чертежным шрифтом
	Практическое занятие № 3. Вычерчивание контура детали. Нанесение размеров
Раздел 2. Виды проецирования и элементы технического рисования (18 часов)	
Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование	Содержание
	Методы проецирования.
	Проецирование точки, прямой, плоскости.
	Построение аксонометрических проекций точки, прямой, плоскости.
	Проецирование геометрических тел.
	Построение аксонометрических проекций геометрических тел.
	Сечение геометрических тел плоскостью.
	Построение комплексных чертежей пересекающихся геометрических тел.
	Технический рисунок. Назначение.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 4. Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции точки, прямой, плоскости
	Практическое занятие № 5. Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции геометрических тел

	Практическое занятие № 6. Построение комплексных чертежей пересекающихся тел
	Практическое занятие № 7. Выполнение технического рисунка модели
Раздел 3. Машиностроительное черчение (14 часов)	
Тема 3.1. Машиностроительное черчение	Содержание
	Виды, разрезы, сечения. Эскиз деталей. Виды соединений. Резьбовые соединения. Неразъемные соединения.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 8. Выполнение простого разреза модели
	Практическое занятие № 9. Выполнение аксонометрии детали с вырезом четверти
	Практическое занятие № 10. Выполнение сечений, сложных разрезов (деталей)
	Практическое занятие № 11. Выполнение чертежа резьбового соединения
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения (14 часов)	
Тема 4.1. Чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения	Содержание
	Чертежи по профилю специальности. Чтение архитектурно-строительных чертежей. Условные обозначения элементов плана
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 12. Выполнение немасштабной схемы железнодорожной станции
	Практическое занятие № 13. Выполнение чертежа плана железнодорожной станции
Раздел 5. Системы автоматизированного проектирования (14 часов)	
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования	Содержание
	Основные принципы работы системы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы. Правила построение комплексного чертежа модели в САПРе
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие № 14 Построение плоских изображений в САПРе
	Практическое занятие № 15 Построение комплексного чертежа геометрических тел в САПРе
Промежуточная аттестация	
Всего 70 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерная графика» оснащен оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, шкафы для хранения учебных материалов по предмету, доска, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, медиапроектор, экран.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Чекмарёв А.А. Инженерная графика: [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Чекмарёв, В.К. Осипов. – Москва : Издательство КноРус, 2020. – 434 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/932052>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Березина Н.А. Инженерная графика : учебное пособие / Н.А. Березина – Москва : Издательство КНОРУС, 2018 - 282 с.
2. Куликов В.П. Инженерная графика : учебное пособие / В.П. Куликов – Москва : Издательство КНОРУС, 2019. – 284 с.
3. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 307 с.
4. Действующие стандарты ЕСКД.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основные методы проецирования.	воспроизводит методов и приемы проекционного черчения	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
современные средства инженерной графики.	правильность выполняет чертежи деталей	
оформления конструкторской и технологической документации.	излагает требования по оформлению конструкторской документации, согласно требованиям ЕСКД	
способы графического представления пространственных образов.	излагает способы представления технологического оборудования и выполняет технологические схемы	
Умеет: выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида.	правильно изображает оборудования и технологические схемы	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию.	выполняет работы в соответствии со стандартом ЕСКД	
использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности.	демонстрирует навыки использования машинной графики	