

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
«НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»(Б1.О.14)

Направление подготовки– 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Квалификация (степень) выпускника – специалист

Профиль – «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика»(Б1.О.14)

относится к базовой части профессионального цикла и является обязательной дисциплиной для обучающегося.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе геометрических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей технических объектов, а также соответствующих технических процессов и зависимостей.

Для достижения поставленной цели решаются задачи геометрического моделирования на основании положений начертательной геометрии:

– изображение точки, прямой, плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа;

– позиционные и метрические задачи;

– способы преобразования чертежа;

– способы задания и классификация кривых линий, поверхностей;

– виды и способы построения аксонометрических проекций;

– накопление знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения и составления конструкторской документации с использованием прикладных графических программ;

– знание общих методов решения разнообразных инженерно-геометрических задач, возникающих в процессе проектирования, конструирования, изготовления и эксплуатации различных технических объектов.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	ОПК-2.2.1. Умеет вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий
	ОПК-2.2.1. Умеет вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий
	ОПК-2.2.1. Умеет вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий
	ОПК-2.3.1. Владеет навыками использования современных информационных технологий и программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности

4. Содержание и структура дисциплины

Модуль 1

1. Начертательная геометрия

Модуль 2

2. Инженерная графика

Модуль 3

3. Инженерная графика
4. Компьютерная графика

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения – очная

I семестр

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

Лекций – 16 час.

Практические занятия (ПЗ) – 16 час.

Самостоятельная работа – 40 час.

Контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – экзамен

II семестр

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

Лекций – 16 час

Практические занятия (ПЗ) – 16 час

Самостоятельная работа – 36 час.

Контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет

III семестр

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

Лекций – 32 час

Практические занятия (ПЗ) – 32 час

Самостоятельная работа – 40 час.

Контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет

Форма обучения – заочная

I курс (1 сессия)

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (108 час.), в том числе:

Лекций – 4 час.

Практические занятия (ПЗ) – 4 час.

Самостоятельная работа – 91 час.

Контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен

I курс (2 сессия)

Объем дисциплины – (72 час.), в том числе:

Лекций – 4 час.

Практические занятия (ПЗ) – 4 час.

Самостоятельная работа – 60 час.

Контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет

II курс (3 сессия)

Объем дисциплины – 3 зачетных единиц (108 час.), в том числе:

Лекций – 8 час.

Практические занятия (ПЗ) – 8 час.

Самостоятельная работа – 88 час.

Контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет