АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» (Б1.О.15)

Направление подготовки– 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Автомобильный сервис»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика*» (*Б1.О.15) 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-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности | ОПК-5.3.1. Имеет навыки построения технических чертежей, двухмерных и трехмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Начертательная геометрия

2. Инженерная графика

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Форма обучения – очная

1 курс, 2 семестр

Объем дисциплины –5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

Лекций – 32 час.

Лабораторные работы – 48 час.

Самостоятельная работа – 64 час.

Контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – экзамен.

Форма обучения – заочная

I курс

Объем дисциплины –5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

Лекций – 12 час.

Лабораторные работы – 18 час.

Самостоятельная работа – 141 час.

Контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен.