АННОТАЦИЯ

Дисциплины

(Б1.О.10) «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль - «Электрический транспорт»

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

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика*» (*Б1.О.10) относится к базовой части профессионального цикла и является обязательной дисциплиной для обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика» 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.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

| **Индикаторы достижения компетенций** | **Результаты обучения по дисциплине (модулю)** |
| --- | --- |
| **ОПК-3.** Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач |
| ОПК-3.1.2.Знает методы анализа и моделирования при решении профессиональных задач. | *Обучающийся знает:** - Проекционное черчение. ГОСТы ЕСКД 2.301 –2.305, 2.317
* - Предмет «Начертательная геометрия», краткий исторический очерк, способы проецирования. Эпюра Монжа. Точка.
* - Прямая. Способы задания, частное положение. Плоскость. Способы задания, частные положения, главные линии, взаимное положение, пересечение плоскостей.
* - Поверхности. Точка на поверхности. Пересечение поверхностей
 |
| ОПК-3.2.2. Умеет применять методы анализа и моделирования при решении профессиональных задач. | *Обучающийся умеет:** - Резьбовые соединения в объектах электроэнергетики и электротехники
* - Деталирование машиностроительных чертежей
* - Электрические схемы в объектах электроэнергетики и электротехники

- Способы преобразования. Метод замены плоскостей проекций. |
| ОПК-3.3.2 Имеет навыки применения методов анализа и моделирования при решении профессиональных задач. | *Обучающийся владеет:** - Резьбовые соединения в объектах электроэнергетики и электротехники
* - Деталирование машиностроительных чертежей
* - Электрические схемы в объектах электроэнергетики и электротехники

- Способы преобразования. Метод замены плоскостей проекций. |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Начертательная геометрия

2. Инженерная графика

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

Форма обучения - очная

Объем дисциплины –4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

Лекций – 16 час.

Практические занятия – 32 час.

Самостоятельная работа – 92 час.

Контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.

Форма обучения - заочная

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

Лекций – 4 час.

Практические занятия – 8 час.

Самостоятельная работа – 128

Контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет