АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«Электротехника и Электроснабжение»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профили – «Автомобильные дороги», «Водоснабжение и водоотведение», «Промышленное и гражданское строительство».

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

Дисциплина «Электротехника и Электроснабжение» (Б1.О.24) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

**2. Цель дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающегося к деятельности в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* ознакомление обучающихся с основными понятиями данной дисциплины;
* приобретение знаний, умений и навыков для применения их в сфере профессиональной деятельности и позволяющих принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы, нормативную базу, распорядительную и проектную документацию в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
* формирование способности участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии, в том числе соблюдение требований охраны труда.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1, 3, 4, 6, 8, 9.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Однофазные и трехфазные электрические цепи переменного тока.

Силовые, измерительные и специальные трансформаторы. Электрические машины, применяемые в строительстве.

Источники электроэнергии. Энергосистема и её элементы.

Электроснабжение населенных пунктов. Электрооборудование зданий и сооружений. Внутренние и наружные электрические сети, их типовые схемы.

Учет потребления электроэнергии. Вопросы электробезопасности.

Конструкция, принцип действия и назначение узлов лифтового оборудования. Принципы размещения и расчета характеристик лифтов.

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

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

*для очной формы обучения*

лекции – 16 часов;

лабораторные работы – 16 часов;

самостоятельная работа – 31 час;

контроль - 9 час.

Форма контроля знаний – зачет.

*для заочной формы обучения*

лекции – 4 часа;

лабораторные работы – 4 часа;

самостоятельная работа – 60 часов;

контроль - 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.