

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
08.03.01 «Строительство»

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

Объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-1: способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата;
- ОПК-3: способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- ОПК-4: способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;
- ОПК-6: способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов;
- ОПК-8: способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии;
- ОПК-9: способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Электротехника и электроснабжение» включает в себя следующие разделы:

1. Нормативные правовые документы при разработке проектов электроснабжения для строительства. Организация процесса проектирования. Нормативная база и принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования раздела электроснабжения и состав компонентов. Общие правила выполнения проектной документации с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.
2. Электрические цепи постоянного тока. Анализ и расчет электрических цепей постоянного тока.
3. Электрические цепи переменного тока. Анализ и расчет однофазных цепей переменного тока.
4. Трехфазные цепи переменного тока.
5. Система электроснабжения. Надежность электроснабжения. Классификация и режимы работы приемников электрической энергии.
6. Основные элементы системы электроснабжения.
7. Контроль технологических процессов строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной электробезопасности.

Разработал:

доцент

кафедры ЭЭ (РИИ)



О.П. Балашов

Проверил:

и.о. декана ТФ (РИИ)



А.В. Сорокин