

23. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.19 Электроснабжение с основами электротехники
Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения:

Сформировать общепрофессиональные знания в области электротехники и электроники, связанные с изучением студентами теории электрических цепей, сущности электрических и магнитных явлений, изучении электрических машин и устройств электроники.

Краткое содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение. Электрические цепи переменного тока	Однофазные электрические цепи. Трехфазные электрические цепи.
2.	Трансформаторы и электрические машины.	Силовые, измерительные и специальные трансформаторы. Электрические машины применяемые в строительстве.
3.	Основы электроники	Основы электроники. Современная база электроники.
4.	Общие вопросы электроснабжения.	Источники электроэнергии. Энергосистема. Качество электроэнергии.
5.	Передача и преобразование электрической энергии. Общие схемы электроснабжения населенных пунктов.	Линии передачи электроэнергии. Подстанции. Электроснабжение населенных пунктов.
6.	Электрические сети современных зданий и сооружений.	Электрооборудование современных зданий и сооружений. Внутренние и наружные сети.
7.	Вертикальный транспорт.	Конструкция, принцип действия и назначение узлов лифтового оборудования. Принципы размещения и расчета характеристик лифтов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5)</p> <p>Способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6)</p> <p>Способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления и перспективы развития систем электроснабжения зданий, сооружений, населенных мест и городов, элементы этих систем, современное оборудование и методы их проектирования, а также эксплуатацию и реконструкцию этих систем; - основные положения теории и практики расчета однофазных и трехфазных электрических цепей, устройство и принципы работы электрических машин и электрооборудования, типовые схемы электроснабжения строительных объектов, основы электроники и электроизмерений <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - совместно со специалистами – электриками выбирать и использовать электрооборудование, применяемое на строительных объектах; - выбирать типовые схемные решения систем электроснабжения зданий, населенных мест и городов, а также оборудование вертикального транспорта <p><i>Владеть (методиками):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного (электротехнического) оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов; - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат; <p><i>Владеть практическими навыками:</i></p>

	- методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.19	Электроснабжение с основами электротехники	8	Б1.Б.11 Математика Б1.Б.12 Физика	Б1.В.ОД.6 Технологии возведения зданий и сооружений Б1.В.ОД.7 Организация строительного производства Б1.В.ОД.8 Инженерные системы зданий и сооружений

1.4. Язык преподавания: русский