

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

«Общая энергетика»

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций, обучающихся целям и требованиям основной образовательной программы в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общепрофессиональных компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями. Контроль знаний у обучающихся проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины (модуля), организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и оказания им индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся: на занятиях; по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий; по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов. При оценивании (определении) результатов освоения дисциплины применяется традиционная система (зачет, незачет).

По итогам курса обучающиеся сдают зачет. Форма проведения зачета – устный ответ, по утвержденным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В билет включается два теоретических вопроса по темам курса.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции (или ее части) в рамках освоения данной дисциплины оценивается в процессе проведения зачета в форме бальной отметки:

Оценка «**Зачтено**» – заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «**Незачтено**» – выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

УК-6.1. Эффективно планирует собственное время

Виды топлива. Способы их сжигания и горелочные устройства.

Теплопроводность, конвекция и излучение.

Интенсификация теплообмена.

Основные виды и элементы котельных агрегатов.

УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития на основе принципов образования и предпринимает шаги по её реализации

Тепловой баланс котельных установок.

Рекуперативные теплообменные аппараты.

Основные положения теплового расчета.

Коэффициент теплопередачи.

ПК-1.1. Изучает и анализирует информацию, технические данные, показатели и результаты работы, осуществляет их обобщение и систематизацию

Регенеративные и смесительные теплообменные аппараты. Особенности конструкции и методы расчета.

Схемы подключения потребителей горячего водоснабжения и отопления к тепловой сети.

Нагнетатели.

Центробежные и поршневые насосы.

ПК-2.2. Готовит предложения по организационно-техническим мероприятиям, направленным на совершенствование деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи

Параллельное и последовательное соединение нагнетателей.

Невозобновляемые и возобновляемые источники энергии.

Технология производства электроэнергии на электростанциях.

Общие сведения и типы электростанций.

ПК-3.1. Проводит анализ и прогнозирование ситуации состояния оборудования подстанций электрических сетей

Тепловые электрические станции: паротурбинные; газотурбинные; парогазовые; атомные.

Гидроэлектрические станции. Оборудование гидроэлектрических станций, их энергия и мощность.

Ветроэнергетика. Энергия воздушного потока и мощность ветроэнергетических установок.

Солнечная электроэнергетика.

Типовые задания для самостоятельной работы

1) Чтение и анализ научной литературы по темам курса.

2) Конспектирование, аннотирование научных публикаций.

- 3) Рецензирование учебных пособий, монографий, научных статей, авторефератов.
- 4) Анализ нормативных документов и научных отчётов.
- 5) Реферирование научных источников.
- 6) Сравнительный анализ научных публикаций, авторефератов и др.
- 7) Проектирование методов исследования и исследовательских методик и др.
- 8) Подготовка выступлений для коллективной дискуссии.

Критерии оценивания компетенций (результатов)

- 1) Уровень усвоения материала, предусмотренного программой.
- 2) Умение анализировать материал, устанавливая причинно-следственные связи.
- 3) Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение
- 4) Качество ответа (его общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция)
- 5) Использование дополнительной литературы при подготовке ответов.