

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Рязанский государственный радиотехнический университет
имени В.Ф. Уткина

Кафедра «Промышленной электроники»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**«Современные технологии управления производственными процессами
в электроэнергетике»**

Направление подготовки

13.04.02 "Электроэнергетика и электротехника"

ОПОП академической магистратуры

«Электроснабжение»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

Рязань 2023 г.

Оценочные материалы – 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 общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимися в соответствии с этими требованиями.

Контроль знаний 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, организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и оказания им индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретённых обучающимися на лабораторных работах. При выполнении лабораторных работ применяется система оценки «зачтено – не зачтено».

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением экзамена. Форма проведения экзамена – устный ответ по утвержденным экзаменационным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В экзаменационный билет включается два теоретических вопроса.

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1.1. Правовое регулирование отношений в электроэнергетике. Классификация основных законодательных и подзаконных актов в области энергетики.	ПК-2, ПК-5	Зачет
2.	Тема 2.1. Технологическое присоединение физического лица. Технологическое присоединение энергопринимающих устройств юридических лиц или индивидуальных предпринимателей различной максимальной мощностью. Требования к содержанию заявки и	ПК-2, ПК-5	Зачет

	комплектность документов.		
3.	Тема 2.2. Плата за технологическое присоединение и порядок оплаты для физических и юридических лиц..	ПК-5	Зачет
4.	Тема 2.3 Договор энергоснабжения. Порядок заключения, продления, изменения и расторжения. Ценовые категории стоимости электроэнергии. Часы пиковой и полупиковой нагрузок..	ПК-5	Зачет
5.	Тема 2.4. Категории надежности электроснабжения потребителей. Аварийная и технологическая броня.	ПК-2, ПК-5	Зачет
6.	Тема 3.1 Государственное регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Государственный контроль за соблюдением требований законодательства.	ПК-3, ПК-5	Зачет
7.	Тема 4.1. Проведение противоаварийных тренировок в организациях электроэнергетики.	ПК-3, ПК-5	Зачет

Планы практических занятий

1. Правовое регулирование отношений в электроэнергетике. Классификация основных законодательных и подзаконных актов в области энергетики.
2. Технологическое присоединение физического лица. Требования к содержанию заявки на технологическое присоединение. Комплектность документов.
3. Договор энергоснабжения. Порядок заключения, продления, изменения и расторжения. Ценовые категории стоимости электроэнергии.
4. Категории надежности электроснабжения потребителей.

Типовые задания для самостоятельной работы

1. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок технологического присоединения к электрическим сетям.
3. Подача заявки на технологическое присоединение.
4. Требования к содержанию заявки на технологическое присоединение.
5. Заключение договора об осуществлении технологического присоединения.
6. Плата за технологическое присоединение и порядок оплаты.
7. Договор энергоснабжения.
8. Приложения к договору энергоснабжения.

10. Тарифы на услуги по передаче электроэнергии для промышленных предприятий.
11. Выбор ценовой категории для промышленных предприятий.
12. Нормативное соотношение потребления активной и реактивной мощности для промышленных предприятий.
13. Порядок расчета повышающего (понижающего) коэффициента, применяемого к тарифу на услуги по передаче электрической энергии в зависимости от соотношения потребления активной и реактивной мощности.

Вопросы к зачету по дисциплине

1. Заявка на технологическое присоединение энергопринимающих устройств.
2. Документы, прилагаемые к заявке на технологическое присоединение энергопринимающих устройств.
3. Действия при необоснованном отказе от заключения договора на технологическое присоединение энергопринимающих устройств.
4. Срок осуществления мероприятий по технологическому присоединению энергопринимающих устройств.
5. Порядок разграничения балансовой принадлежности электрических сетей и эксплуатационной ответственности сторон.
6. Содержание и срок действия технических условий.
7. Акт допуске в эксплуатацию приборов учета.
8. Плата за технологическое присоединение и порядок оплаты.
9. Типовой договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.
10. Договор энергоснабжения.
11. Договор купли-продажи.
12. Приложение к договору энергоснабжения.
13. Нерегулируемая цена электроэнергии и мощности на оптовом рынке.
14. Порядок расчета цен на электрическую энергию гарантирующими поставщиками.
15. Выбор ценовой категории по оплате электроэнергии.
16. Правила розничных рынков электроэнергии.
17. Реактивная мощность.
18. Соотношение потребления активной и реактивной мощности.
19. Порядок расчета повышающего (понижающего) коэффициента, применяемого к тарифу на услуги по передаче электрической энергии в зависимости от соотношения потребления активной и реактивной мощности.

5. Критерии оценивания компетенций (результатов)

1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой.
2. Умение анализировать материал, устанавливать 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.

Ответ оценивается по 4 балльной системе.

Отметка «5» ставится, если:

- знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные;
- обучающийся свободно владеет теоретическими и практическими навыками;
- логично и доказательно раскрывает вопрос, предложенный в билете;
- ответ характеризуется глубиной, полнотой и не содержит фактических ошибок;
- ответ иллюстрируется расчетными примерами;
- обучающийся демонстрирует умение аргументировано вести диалог и научную дискуссию.

Отметка «4» ставится, если:

- знания имеют достаточный содержательный уровень, однако отличаются слабой структурированностью; содержание билета раскрывается, но имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы
- имеющиеся в ответе несущественные фактические ошибки, обучающийся способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;
- недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета;
- недостаточно логично изложен вопрос;
- ответ прозвучал недостаточно уверенно;
- обучающийся не смог продемонстрировать способность к интеграции теоретических знаний к практике.

Отметка «3» ставится, если:

- содержание билета раскрыто слабо, знания имеют фрагментарный характер, отличаются поверхностностью и малой содержательностью, имеются неточности при ответе на основные вопросы билета;
- программные материалы в основном излагаются, но допущены фактические ошибки;
- обучающийся не может привести пример для иллюстрации теоретического положения;
- у обучающегося отсутствует понимание излагаемого материала, материал слабо структурирован.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- обнаружено незнание или непонимание обучающимся теории логико-мыслительных методов математики;
- содержание вопросов билета не раскрыто, допускаются существенные фактические ошибки, которые обучающийся не может исправить самостоятельно;

– на большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена обучающийся затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.

Составил:

к.т.н., доцент каф. ПЭл

А.А. Связов

Зав. кафедрой ПЭл

к.т.н., доцент.

С.А. Круглов