Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Энергосбытовая деятельность в электроэнергетике»

Направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Профиль «Электроснабжение»

Квалификация выпускника бакалавр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Энергосбытовая деятельность в электроэнергетике»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	УК-2.2; УК-9.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.5.	Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, описание шкал оценивания	3
2			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	50
3			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	2

1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается двумя оценками: «зачтено», «не зачтено».

1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения	
		«не зачтено»	«зачтено»
1	**2**	**3**	**4**
УК-2 (УК-2.2)	Знать действующие нормативно-правовые требования и регламенты организации энергосбытовой деятельности при передаче, распределении и потреблении электроэнергии; составляющие тарифа электрической энергии и их формирование.	Фрагментарные знания действующих нормативно-правовых требований и регламентов при организации энергосбытовой деятельности для передачи, распределении и потреблении электроэнергии; составляющих тарифа электрической энергии и их формирование/ Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания действующих нормативно-правовых требований и регламентов при организации энергосбытовой деятельности для передачи, распределении и потреблении электроэнергии; составляющих тарифа электрической энергии и их формирование
	Уметь использовать полученные знания при оформлении оперативной информации для энергосбытовой деятельности и ведении учета электроэнергии на предприятии.	Фрагментарное умение использовать полученные знания при оформлении оперативной информации для энергосбытовой деятельности и ведении учета электроэнергии на предприятии / Отсутствие умений	В целом успешное умение по использованию полученных знаний при оформлении оперативной информации для энергосбытовой деятельности и ведении учета электроэнергии на предприятии.

1	2	3	4
	Владеть навыками применения технико-экономических расчётов при рассмотрении вопросов передачи, распределения и потребления электроэнергии в сфере организации энергосбытовой деятельности.	Фрагментарное применение технико-экономических расчётов при рассмотрении вопросов передачи, распределения и потребления электроэнергии в сфере организации энергосбытовой деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное применение технико-экономических расчётов при рассмотрении вопросов передачи, распределения и потребления электроэнергии в сфере организации энергосбытовой деятельности
УК-9 (УК-9.1)	Знать основы поведения субъектов экономических отношений на рынке электроэнергии, в том числе принципы рационального выбора показателей функционирования оптового и розничного рынков электроэнергии.	Фрагментарные знания основ поведения субъектов экономических отношений на рынке электроэнергии, в том числе принципов рационального выбора показателей функционирования оптового и розничного рынков электроэнергии / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания основ поведения субъектов экономических отношений на рынке электроэнергии, в том числе принципов рационального выбора показателей функционирования оптового и розничного рынков электроэнергии
	Уметь критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития субъектов рынка электроэнергии, последствий экономической политики для принятия обоснованных экономических решений.	Фрагментарное умение критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития субъектов рынка электроэнергии, последствий экономической политики для принятия обоснованных экономических решений / Отсутствие умений	В целом успешное умение по использованию полученных знаний при критической оценке информации о перспективах экономического роста и технологического развития субъектов рынка электроэнергии, последствий экономической политики для принятия обоснованных экономических решений
	Владеть навыками оценки результатов экономического развития взаимоотношений между субъектами оптового рынка электроэнергии	Фрагментарное применение навыков оценки результатов экономического развития взаимоотношений между субъектами оптового рынка электроэнергии / Отсутствие навыков	В целом успешное применение навыков оценки результатов экономического развития взаимоотношений между субъектами оптового рынка электроэнергии
ПК-4 (ПК-4.3)	Знать методы и приёмы оценки режимов работы и электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных предприятий	Фрагментарные знания методов и приёмов оценки режимов работы и электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных предприятий / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания методов и приёмов оценки режимов работы и электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных предприятий

1	2	3	4
	Уметь с помощью электротехнического оборудования, расчётным путём, делать визуальную оценку или с использованием проектно-технической документации определять электропотребление и режимы работы различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных предприятий	Фрагментарное умение с помощью электротехнического оборудования, расчётным путём, делать визуальную оценку или с использованием проектно-технической документации определять электропотребление и режимы работы различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных предприятий / Отсутствие умений	В целом успешное умение с помощью электротехнического оборудования, расчётным путём, делать визуальную оценку или с использованием проектно-технической документации определять электропотребление и режимы работы различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных предприятий
	Владеть навыками применения различных методов оценки режимов работы и электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных объектов	Фрагментарное применение навыков использования различных методов оценки режимов работы и электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных объектов / Отсутствие навыков	В целом успешное применение навыков использования различных методов оценки режимов работы и электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных объектов
ПК-5 (ПК-5.1, ПК-5.5)	Знать технические средства и требования к ним для обеспечения контроля за объёмами электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных объектов; методики расчета технологических потерь при передаче, распределении и потреблении электроэнергии в целях соблюдения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения	Фрагментарные знания технических средств и требований к ним для обеспечения контроля за объёмами электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных объектов; методик расчета технологических потерь при передаче, распределении и потреблении электроэнергии в целях соблюдения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения / Отсутствие знаний	Сформированные или неполные знания технических средств и требований к ним для обеспечения контроля за объёмами электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных объектов; методик расчета технологических потерь при передаче, распределении и потреблении электроэнергии в целях соблюдения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения

1	2	3	4
	Уметь использовать электроизмерительные технические средства и комплексы для контроля электропотребления при различных параметрах и режимах работы систем электроснабжения городов и промышленных объектов; использовать полученные знания в области организации контроля электропотребления с целью обеспечения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения городов и промышленных предприятий	Фрагментарное умение по использованию электроизмерительных технических средств и комплексов для контроля электропотребления при различных параметрах и режимах работы систем электроснабжения городов и промышленных объектов; по использованию полученных знаний в области организации контроля электропотребления с целью обеспечения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения городов и промышленных предприятий / Отсутствие умений	В целом успешное умение по использованию электроизмерительных технических средств и комплексов для контроля электропотребления при различных параметрах и режимах работы систем электроснабжения городов и промышленных объектов; по использованию полученных знаний в области организации контроля электропот-ребления с целью обеспечения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения городов и промышленных предприятий
	Владеть навыками применения электроизмерительных технических средств и комплексов для контроля электропотребления при различных параметрах и режимах работы систем электроснабжения городов и промышленных объектов; навыками работы со справочной и нормативно-технической документацией в сфере энергоэффективности и энергосбережения с целью обеспечения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения	Фрагментарное применение навыков использования электроизмерительных технических средств и комплексов для контроля электропотребления при различных параметрах и режимах работы систем электроснабжения городов и промышленных объектов; навыков работы со справочной и нормативно-технической документацией в сфере энергоэффективности и энергосбе-режения с целью обеспечения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения/ Отсутствие навыков	В целом успешное применение навыков использования электроизмерительных технических средств и комплексов для контроля электропотребления при различных параметрах и режимах работы систем электроснабжения городов и промышленных объектов; навыков работы со справочной и нормативно-технической документацией в сфере энергоэффективности и энергосбережения с целью обеспечения техноло-гической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения

2.2 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме зачета

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

2.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачета

Оценка	Критерии
Зачтено	выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, в процессе обучения или в ходе собеседования (при необходимости) продемонстрированы достаточно твердые знания материала, умения и навыки их использования при решении конкретных задач, показана сформированность соответствующих компетенций, проявлено понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, даны правильные, полные ответы на большинство вопросов; нет грубых ошибок, при ответах на отдельные вопросы могут быть допущены отдельные неточности
Не зачтено	не выполнен установленный по дисциплине объем самостоятельных работ, соответствующие компетенции не сформированы полностью или частично, в ходе собеседования не дано ответа, или даны неправильные ответы на большинство вопросов, продемонстрировано непонимание сущности предложенных вопросов, допущены грубые ошибки при ответе на вопросы

3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Тесты текущего контроля

Примерные варианты тестовых заданий для текущего контроля:

ВОПРОС И ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ
1. Определите понятие: «лица, осуществляющие деятельность в сфере электроэнергетики, в том числе производство электрической и тепловой энергии, поставки (продажу) электрической энергии, энергоснабжение потребителей, предоставление услуг по передаче электрической энергии, оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике, сбыт электрической энергии, организацию купли-продажи электрической энергии» • ДЗО РАО ЕЭС России, • Субъекты электроэнергетики, • Субъекты оптового рынка.
1. Кем устанавливаются критерии отнесения производителей и покупателей электрической энергии к категории крупных производителей и крупных покупателей? • Правительством Российской Федерации; • НП АТС, • ФСТ, • Минпромэнерго.
2. Коммерческая организация, обязанная заключить договор купли-продажи электрической энергии с любым обратившимся к нему потребителем либо с лицом, действующим от имени и в интересах потребителя и желающим приобрести электрическую энергию: • Энергосбытовая компания, • Гарантирующий поставщик, • Оптовая генерирующая компания, • Территориальная генерирующая компания.
3. Нормативные правовые акты в области государственного регулирования отношений в сфере электроэнергетики принимаются: • Правительством Российской Федерации, • Органами государственной власти субъектов Российской Федерации • Уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти. • Органами местного самоуправления.
4. Общими принципами организации экономических отношений и основами государственной политики в сфере электроэнергетики НЕ являются: • обеспечение энергетической безопасности Российской Федерации; • технологическое единство электроэнергетики; • обеспечение бесперебойного и надежного функционирования электроэнергетики в целях удовлетворения спроса на электрическую энергию потребителей, обеспечивающих надлежащее исполнение своих обязательств перед субъектами электроэнергетики; • свобода экономической деятельности в сфере электроэнергетики и единство экономического пространства в сфере обращения электрической энергии с учетом ограничений, установленных федеральными законами; • соблюдение в первую очередь экономических интересов потребителей электрической и тепловой энергии; • использование рыночных отношений и конкуренции в качестве одного из основных инструментов формирования устойчивой системы удовлетворения спроса на электрическую энергию при условии обеспечения надлежащего качества и минимизации стоимости электрической энергии.
5. Выберете предложение, наиболее точно отражающее один из принципов организации экономических отношений и основ государственной политики в сфере электроэнергетики: • обеспечение экономически обоснованной доходности инвестированного капитала, используемого при осуществлении субъектами электроэнергетики видов деятельности, в которых применяется госу-

дарственное регулирование цен (тарифов) на электрическую и тепловую энергию. • обеспечение заявленной доходности инвестированного капитала, используемого при осуществлении субъектами электроэнергетики видов деятельности, в которых применяется государственное регулирование цен (тарифов) на электрическую и тепловую энергию. • обеспечение среднемировой (среднерыночной) доходности инвестированного капитала, используемого при осуществлении субъектами электроэнергетики видов деятельности, в которых применяется государственное регулирование цен (тарифов) на электрическую и тепловую энергию.
6. Проектный номинальный класс напряжения, характеристики пропускной способности, реверсивности потоков электрической энергии и иные технологические характеристики объектов электросетевого хозяйства, входящих в единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть, порядок ведения реестра указанных объектов утверждаются: • НП «Администратор торговой системы», • Федеральной службой по тарифам, • Правительством Российской Федерации; • Государственной Думой РФ, • Министерством промышленности и энергетики.
7. Единая национальная (общероссийская) электрическая сеть может принадлежать на праве собственности или на ином предусмотренном федеральными законами основании: • только организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью, • любым субъектам электроэнергетики.
8. Собственники или иные законные владельцы объектов электросетевого хозяйства, входящих в единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть (после окончания переходного периода реформирования электроэнергетики) ограничиваются в осуществлении своих прав в части: • права заключения договоров оказания услуг по передаче электрической энергии с использованием объектов электросетевого хозяйства, входящих в единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть, и определения условий этих договоров; • изъятия у этих лиц доходов, получаемых в результате осуществления их прав. • использования (вывода из эксплуатации) указанных объектов без согласования с организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью.
9. Заключение договоров оказания услуг по передаче электрической энергии по единой национальной (общероссийской) электрической сети с субъектами оптового рынка, а также иными лицам, имеющими на праве собственности или на ином предусмотренном федеральными законами основании объекты электроэнергетики, технологически присоединенные в установленном порядке к единой национальной (общероссийской) электрической сети, для организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью является: • обязательным без исключений, • обязательным, за исключением случая, когда у соответствующего лица нет заключенного с системным оператором договора оказания услуг по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике. • обязательным, за исключением случая, когда соответствующее лицо не имеет статуса субъекта оптового рынка.
10. Системный оператор оказывает субъектам электроэнергетики услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике: • на возмездной договорной основе, • на безвозмездной бездоговорной основе.
11. Заключение договоров оказания услуг по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике между субъектами электроэнергетики и системным оператором является для обеих сторон: • обязательным, при этом системный оператор в отдельных случаях вправе отказать в заключении такого договора, • обязательным, при этом системный оператор не вправе отказать в заключении такого договора, • необязательным.
12. Договор оказания услуг по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике заключается субъектами оптового рынка: • до заключения ими договора оказания услуг по передаче электрической энергии с организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью. • после заключения ими договора оказания услуг по передаче электрической энергии с организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью. • независимо от момента заключения ими договора оказания услуг по передаче электрической энергии с организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью.
13. Какая деятельность в электроэнергетике осуществляется в условиях естественной монополии и регулируется в соответствии с законодательством о естественных монополиях? • услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике,

- услуги по передаче электрической энергии,
- по производству электрической энергии,
- по купле-продаже электрической энергии,
- услуги по передаче тепловой энергии.

14. За убытки, причиненные субъектам электроэнергетики и потребителям электрической энергии, субъекты оперативно-диспетчерского управления, действовавшие в пределах своих полномочий:
    - не несут ответственность.
    - несут ответственность, но не возмещают реальный ущерб в соответствии с гражданским законодательством.
    - несут полную ответственность и возмещают реальный ущерб в соответствии с гражданским законодательством.
15. В отношении юридического лица - поставщика электрической энергии, одновременно владеющего генерирующим оборудованием, составляющим в совокупности 35 и более процентов установленной генерирующей мощности в границах ценовой зоны оптового рынка, Правительством Российской Федерации могут быть применены следующие меры:
    - введение государственного регулирования цен (тарифов) на срок до шести месяцев;
    - введение государственного регулирования цен (тарифов) на срок до двенадцати месяцев;
    - принудительное разделение,
    - лишение статуса субъекта оптового рынка.
16. Договором об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств (энергетических установок) юридических и физических лиц к электрическим сетям
    - предусматривается оказание услуг по передаче электрической энергии.
    - не предусматривается оказание услуг по передаче электрической энергии.
17. Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям взимается:
    - ежемесячно,
    - ежегодно,
    - однократно.
18. Обязательным условием оказания услуг по передаче электрической энергии покупателю является:
    - его участие в оптовом рынке,
    - его участие в розничном рынке,
    - наличие у него статуса гарантирующего поставщика.
19. В каких сферах купли-продажи электрической энергии может применяться государственное регулирование, помимо сфер деятельности субъектов естественных монополий?
    - сферы временного совокупного дефицита электрической энергии в отдельных ценовых зонах оптового рынка и (или) на оптовом рынке в целом;
    - сферы, функционирование которых происходит в постоянных условиях отсутствия конкуренции в силу технологических причин.
    - сферы, функционирование которых происходит в постоянных условиях дефицита топливных ресурсов.
20. По каким вопросам принимаются Технические регламенты в рамках технического регулирования в электроэнергетике?
    - технической и технологической безопасности в электроэнергетике;
    - установления требований к АИИС КУЭ участника оптового рынка,
    - качества электрической и тепловой энергии;
    - установления нормативов резерва энергетических мощностей;
    - устройства электрических и тепловых установок;
21. Кем оплачивается величина потерь электрической энергии, не учтенная в ценах на электрическую энергию?
    - поставщиками пропорционально выработанной электроэнергии
    - покупателями пропорционально присоединенной мощности
    - сетевыми организациями, в сетях которых возникли эти потери
    - не оплачивается
22. Какие из указанных организаций могут входить в состав субъектов оптового рынка – участников обращения электрической энергии?
    - Генерирующие компании,
    - Оператор экспорта и импорта
    - Системный Оператор
    - Энергосбытовые организации,
    - Крупные потребители электрической энергии,
    - Гарантирующие поставщики,
    - Администратор торговой системы
    - Федеральная и региональные сетевые компании.
23. Определите перечень инфраструктурных организаций оптового рынка

- Оператор экспорта и импорта
- Системный Оператор
- Энергосбытовая компания
- Гарантирующий поставщик
- Администратор торговой системы
- Оптовая генерирующая компания
- Организация по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью.

24. Какой тип электростанций может находиться исключительно в федеральной собственности?
    - АЭС
    - ГЭС
    - ТЭЦ
    - Нет правильного ответа

25. Механизм определения равновесной цены оптового рынка должен предусматривать оплату стоимости поставленной на оптовый рынок электрической энергии по цене:
    - которая не может быть выше предельной цены, установленной Правительством РФ.
    - которая не может быть выше цены, указанной в отобранных ценовых заявках поставщиков электрической энергии.
    - которая не может быть ниже цены, указанной в отобранных ценовых заявках поставщиков электрической энергии.

26. В первую очередь на оптовом рынке принимается объем производства электрической энергии, заявленный организациями - владельцами генерирующих мощностей в отношении:
    - генерирующих мощностей, обеспечивающих системную надежность;
    - тепловых электростанций в объеме производства электрической энергии, соответствующем их работе в теплофикационном режиме;
    - гидроэлектростанций в объеме производства электрической энергии, который необходимо произвести по технологическим причинам и в целях обеспечения экологической безопасности.
    - атомных электростанций в части обеспечения требований проекта, технологического регламента эксплуатации атомных электростанций и иных нормативных правовых актов Российской Федерации об использовании атомной энергии, а также соответствующих международных норм и правил.

27. Во вторую очередь на оптовом рынке принимается объем производства электрической энергии, заявленный организациями - владельцами генерирующих мощностей в отношении:
    - тепловых электростанций в объеме производства электрической энергии, соответствующем их работе в теплофикационном режиме;
    - генерирующих мощностей, обеспечивающих системную надежность;
    - гидроэлектростанций в объеме производства электрической энергии, который необходимо произвести по технологическим причинам и в целях обеспечения экологической безопасности.
    - генерирующих мощностей обеспечивающих исполнение обязательств по двусторонним договорам купли-продажи электрической энергии

28. Потребители электрической энергии:
    - могут являться субъектами либо оптового, либо розничного рынков.
    - могут одновременно являться субъектами, как оптового рынка, так и розничных рынков,
    - нет правильного ответа.

29. Определите перечень видов деятельности, на осуществление которых требуются лицензии:
    - деятельность по производству электрической энергии,
    - деятельность по продаже электрической энергии гражданам,
    - деятельность по передаче электрической энергии,
    - деятельность по оперативно-диспетчерскому управлению.

30. Сколько ценовых зон на оптовом рынке электроэнергии и мощности?
    - Одна;
    - Две;
    - Три.

31. Государственное регулирование тарифов осуществляется в целях:
    - защиты экономических интересов потребителей от монопольного повышения тарифов;
    - первоочередной защиты экономических интересов производителей;
    - создания механизма согласования интересов производителей и потребителей электрической и тепловой энергии;
    - формирования конкурентной среды в электроэнергетическом комплексе.

32. Определите Полномочия органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации:
    - осуществляют контроль за применением государственных регулируемых цен (тарифов) и проводит проверки хозяйственной деятельности организаций, осуществляющих деятельность в сфере регулируемого ценообразования, в части обоснованности величины и правильности применения указанных цен (тарифов);
    - устанавливают тарифы на электрическую энергию, поставляемую энергоснабжающими организаци-

ями потребителям, за исключением электрической энергии, продаваемой по нерегулируемым ценам;
• осуществляют контроль за применением регулируемых ими цен (тарифов) и проводят проверки хозяйственной деятельности организаций, осуществляющих деятельность в сфере регулируемого ценообразования, в части обоснованности величины и правильности применения указанных цен (тарифов);
• устанавливают плату за технологическое присоединение к распределительным электрическим сетям;

33. Определите полномочия органов местного самоуправления в области государственного регулирования тарифов:
- устанавливают надбавки к тарифам на электрическую и тепловую энергию, поставляемую энергоснабжающими организациями потребителям товаров и услуг организаций коммунального комплекса,
- устанавливают надбавки к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере электро- и (или) теплоснабжения,
- устанавливают тарифы на электрическую энергию, поставляемую энергоснабжающими организациями потребителям, за исключением электрической энергии, продаваемой по нерегулируемым ценам;
- устанавливают плату за технологическое присоединение к распределительным электрическим сетям;

34. При установлении тарифов на розничном рынке, обязаны ли регулирующие органы учитывать доходы, полученные в предыдущем периоде регулирования гарантирующим поставщиком связанные со снижением стоимости мощности, приобретаемой на оптовом рынке по регулируемым тарифам (ценам) в соответствии с правилами оптового рынка.:
- нет, не обязаны.
- да, обязаны.

35. Как выбирается вариант тарифа (одноставочный, двухставочный и т.д.) для проведения расчетов за электрическую энергию (мощность) на розничном рынке?
- самостоятельно потребителем,
- решением РЭК,
- решением ФСТ,
- энергоснабжающей (энергосбытовой) организацией.

36. Допускается ли в расчетном периоде регулирования изменения варианта тарифа (одноставочный, двухставочный и др.) для проведения расчетов за электрическую энергию (мощность) на розничном рынке?
- допускается,
- допускается, если иное не будет установлено по взаимному соглашению сторон.
- не допускается,
- не допускается, если иное не будет установлено по взаимному соглашению сторон.

37. Размер тарифа на услуги по передаче электрической энергии рассчитывается в виде экономически обоснованной ставки, которая в свою очередь дифференцируется по следующим уровням напряжения:
- на высоком напряжении: (ВН) 110 кВ и выше;
- на среднем первом напряжении: (СН1) 35 кВ;
- на среднем первом напряжении: (СН1) 35 -20 кВ;
- на среднем втором напряжении: (СН 11) 20 - 1 кВ;
- на среднем втором напряжении: (СН 11) 10 - 1 кВ;
- на низком напряжении: (НН) 0,4 кВ и ниже.

3.2 Вопросы к зачету

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Особенности применения технико-экономических расчётов при рассмотрении вопросов передачи, распределения и потребления электроэнергии в сфере организации энергосбытовой деятельности.	УК-2.2 УК-9.1
2	Оценка режимов работы и электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных объектов.	ПК-4.3
3	Справочная и нормативно-техническая документация в сфере энергоэффективности и энергосбережения для обеспечения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения	ПК-5.5 УК-9.1
4	Составление и оформление оперативной информацию для энергосбытовой компании.	УК-2.2
5	Формирование тарифов региональными энергетическими комиссиями и деление потребителей на группы.	УК-2.2
6	Технические средства и требования к ним для обеспечения контроля за объёмами электропотребления различных объектов систем электроснабжения городов и промышленных объектов.	ПК-5.1
7	Технические требования к счетчикам индукционной системы: классы точности, номинальные токи и напряжения.	ПК-5.1
8	Зоны суток, виды тарифов и их деление в зависимости от уровня питающего напряжения.	УК-2.2
9	Технические требования к счетчикам индукционной системы: условия эксплуатации и место размещения.	ПК-5.1
10	Реформирование электроэнергетики в Российской Федерации и организация энергосбытовой деятельности.	УК-2.2
11	Функции влияния или коэффициенты изменения систематической составляющей относительной погрешности счетчиков электроэнергии.	ПК-4.3
12	Основные принципы функционирования оптового рынка электроэнергии (мощности).	УК-2.2 УК-10.1
13	Технические требования к счетчику при проведении внешнего осмотра.	ПК-5.1
14	Правила функционирования розничных и оптовых рынков электроэнергии.	УК-2.2
15	Комплексы для контроля электропотребления при различных параметрах и режимах работы систем электроснабжения городов и промышленных объектов	ПК-4.3, ПК-5.1
16	Технические требования к средствам автоматизации контроля и учета электроэнергии и мощности для автоматизированных систем контроля и управления потреблением и сбытом энергии (АСКУЭ) энергосистем.	ПК-4.3, ПК-5.1
17	Система регулируемых договоров. Рынок электроэнергии «на сутки вперед». Балансирующий рынок.	УК-2.2
18	Минимальные требования к счетчикам электроэнергии, работающих в АСКУЭ.	ПК-5.1

1	2	3
19	Особенности формирования рынков электроэнергии в ведущих развитых странах мира.	УК-2.2, ПК-4.3
20	Состав комплекса для АСКУЭ и назначение основных его частей.	ПК-5.1
21	Организация учета электроэнергии. Законодательная база энергосбытовой деятельности.	ПК-4.3 ПК-5.1
22	Организация эксплуатации средств учета электроэнергии.	ПК-5.1
23	Технические требования к УСПД и к оборудованию для обеспечения его работы.	ПК-5.1
24	Основные технические требования к измерительным установкам для поверки счетчиков переменного тока.	ПК-5.1
25	Схемы поверки однофазных и трехфазных счетчиков активной и реактивной энергии, их особенности.	ПК-5.1
26	ЦВУ и его функциональные модули.	ПК-5.1
27	Операции и средства поверки счетчиков электроэнергии.	ПК-5.1
28	Проверки электрической прочности изоляции, правильности работы счетного механизма.	ПК-5.1
29	Особо важные региональные потребители электроэнергии и тарифная политика, проводимая в их отношении.	УК-2.2, ПК-5.1
30	Операции и средства поверки. Проверки отсутствия самохода, порога чувствительности.	ПК-5.1
31	Схема поверки однофазных счетчиков активной энергии СО и СОУ непосредственного включения.	ПК-5.1
32	Три метода испытания и определения систематической составляющей относительной погрешности счетчика.	ПК-5.1
33	Схема поверки однофазных счетчиков активной энергии СО и СОУ при включении образцовых приборов через трансформаторы тока.	ПК-5.1
34	Определение систематической составляющей относительной погрешности счетчика методом ваттметра и секундомера.	ПК-5.1
35	Схема поверки трехфазных трехпроводных счетчиков активной энергии СА3 и СА3У при включении образцовых приборов через трансформаторы тока.	ПК-5.1
36	Определение систематической составляющей относительной погрешности счетчика методом образцового счетчика. Требования к образцовым средствам измерений.	ПК-5.1
37	Схема поверки трехфазных трехпроводных счетчиков активной энергии СА3 и СА3У непосредственного включения.	ПК-5.1
38	Требования к конструкции корпуса счетчика электроэнергии.	ПК-5.1
39	Допускаемые значения относительных погрешностей однофазных счетчиков, их зависимость от величины нагрузки и коэффициента мощности.	ПК-5.1
40	Допускаемые значения относительных погрешностей трехфазных счетчиков, их зависимость от величины нагрузки и коэффициента мощности.	ПК-5.1
41	Электронные статические счетчики класса 0,2S и 0,5S. Общие механические требования, климатические условия, электрические требования.	ПК-5.1

42	Особенности проведения внешнего осмотра электросчетчиков индукционной системы.	ПК-5.1 УК-9.1
1	2	3
43	Методы расчета потерь, зависящих от погодных условий.	ПК-5.5
44	Состав комплекса для АСКУЭ и назначение основных его частей.	ПК-5.1
45	Расчет технологических потерь при передаче, распределении и потреблении электроэнергии в целях соблюдения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения.	ПК-5.5
46	Организации контроля электропотребления с целью обеспечения технологической дисциплины при эксплуатации систем электроснабжения городов и промышленных предприятий	ПК-5.5 УК-9.1
47	Метод средних нагрузок в расчете технологических потерь при транспортировке электроэнергии.	ПК-5.5
48	Порядок присвоения статуса гарантирующего поставщика электроэнергии.	УК-2.2
49	Потребители электрической энергии, ограничение режима потребления электрической энергии которых ниже уровня аварийной брони не допускается.	УК-2.2
50	Составляющие тарифа электрической энергии для различных потребителей.	УК-2.2

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 «Энергосбытовая деятельность в электроэнергетике» / разраб. В.В. Головинов. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2025. – 28 с.

Лист переутверждения фонда оценочных средств дисциплины

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….……20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….……20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….……20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….……20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……

Фонд оценочных средств одобрен на 20_____/20_____учебный год.

Протокол № ……заседания кафедры от «…….» …….……20……. г.

Ведущий преподаватель…….

Зав. кафедрой……...……