



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСИ

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
**« RULES AND REGULATIONS IN ELECTRICAL ENGINEERING /
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки

**13.04.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА /
ELECTRICAL POWER ENGINEERING AND ELECTRICAL ENGINEERING**

ИНСТИТУТ

морских технологий, энергетики и строительства

РАЗРАБОТЧИК

кафедра энергетики

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК- 2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>ПК-1 Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта системы электроснабжения объекта капитального строительства</p>	<p>УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта</p> <p>ПК-1.2 Формирование технического задания и контроль разработки проекта системы электроснабжения объектов капитального строительства</p>	<p>Раздел 2. Rules and Regulations in Electrical Engineering/ Нормативно-правовые основы электротехники</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и определения авторского и патентного права; - основные объекты промышленной собственности и авторского права, их особенности и критерии, сроки действия патентов, личных и имущественных прав; - возможности правового регулирования отношений авторов и работодателей, а также патентовладельцев в процессе создания и использования объектов промышленной собственности (ОПС); - провести патентный поиск на сайте патентного ведомства; - подготовить комплект документов для регистрации собственных интеллектуальных продуктов; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно использовать российское законодательство в области патентного и авторского права; - уметь провести патентный поиск на сайте Патентного ведомства РФ с целью определения уровня своей разработки; <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками по составлению формулы

			изобретения и полезной модели по проведению поиска в электронной базе Патентного ведомства РФ. - навыками работы с нормативными правовыми документами, регулирующими правовые отношения в области создания и использования результатов интеллектуальной деятельности; - практическими навыками по составлению формулы и основных разделов описания к изобретению.
--	--	--	---

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- контрольные вопросы по темам практических занятий;

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме дифференцированного зачета, относятся:

- промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения тем дисциплины студентами. В приложении № 1 приведены типовые тестовые задания. По итогам выполнения тестовых заданий оценка выставляется по пятибалльной шкале в соответствии с критериями, представленными в таблице 2.

3.2 В приложении № 2 приведены контрольные вопросы по темам практических занятий. Результаты ответа на контрольные вопросы оцениваются по системе «зачтено / не зачтено» в соответствии с критериями, представленными в таблице 2.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. Оценка выставляется по пятибалльной шкале в соответствии с критериями, представленными в таблице 2.

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Критерий	«не зачтено»	«зачтено»		
		Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы

				поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Rules and regulations in electrical engineering/ Нормативно-правовые основы электротехники» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника/ Electrical power engineering and electrical engineering.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры энергетики (протокол № 4 от 29.03.2022 г.)

Заведующий кафедрой



В.Ф. Белей

Приложение № 1

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вариант № 1

<i>Вопрос 1. Предмет энергетического права, или предметная сфера общественных отношений в энергетике это</i>	
1. отрасль промышленности	3. отрасль экономики
2. отрасль топливно-энергетического комплекса	4. социально-экономическая отрасль

<i>Вопрос 2. Двусторонний договор купли-продажи электрической энергии – это соглашение, в соответствии с которым</i>	
1. поставщик обязуется продать покупателю электрическую энергию	3. поставщик обязуется обеспечить качество электрической энергии
2. покупатель обязуется оплатить электрическую энергию	4. поставщик обязуется поставить покупателю электрическую энергию в определенном количестве и определенного качества, а покупатель обязуется принять и оплатить электрическую энергию на условиях договора

<i>Вопрос 3. Технологическую основу функционирования электроэнергетики составляют</i>	
1. единая национальная электрическая сеть, территориальные распределительные сети и единая система оперативно-диспетчерского управления.	3. система оперативно-диспетчерского управления.
2. генерирующие и сетевые компании	4. территориальные распределительные сети

<i>Вопрос 4. Действия правил, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 г. № 861 (Технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих иным лицам, к электрическим сетям) распространяется</i>	
1. на случаи присоединения вводимых в эксплуатацию объектов	3. на случаи, если изменилась мощность ранее присоединенных объектов
2 на случаи присоединения впервые вводимых в эксплуатацию объектов, ранее присоединенных объектов, мощность которых увеличилась, а также при изменении категории надежности электроснабжения, точки присоединения, вида производственной деятельности.	4. на случаи изменения названия объекта

<i>Вопрос 5. Критерии отнесения производителей и покупателей электроэнергии к категории крупных устанавливаются</i>	
1. Минэнерго России	3. ПАО «Россети»
2. Минэкономразвития России	4. Правительством РФ.

<i>Вопрос 6. Допустимые нормативы потерь в электрических сетях при передаче электроэнергии оплачивает</i>	
1. Электросетевая организация	3. Гарантирующий поставщик
2. Энергоснабжающая организация	4. Потребитель электроэнергии

<i>Вопрос 7. По договору энергоснабжения энергоснабжающая организация обязуется подавать абоненту энергию, а абонент обязуется</i>	
1. оплачивать принятую энергию, соблюдать предусмотренный договором режим ее потребления, обеспечивать безопасность находящихся в его ведении энергетических сетей и исправность оборудования, связанного с потреблением энергии.	3. оплачивать принятую энергию
2. соблюдать предусмотренный договором режим потребления энергии	4. установить прибор учета

<i>Вопрос 8. Контролирующим акционером ПАО «Россети» является</i>	
1. Министерство энергетики РФ	3. государство в лице Федерального агентства по управлению государственным имуществом РФ
2. Правительство РФ	4. Федеральная сетевая компания

<i>Вопрос 9. По договору энергоснабжения гарантирующий поставщик обязуется</i>	
1. осуществлять поставку электрической энергии	3. осуществлять производство электрической энергии
2. осуществлять продажу электрической энергии и обеспечить оказание услуги по передаче электрической энергии	4. обеспечить оказание услуг по передаче электрической энергии

<i>Вопрос 10. Документами, подтверждающими технологическое присоединение являются</i>	
1. только акт о технологическом присоединении	3. акт допуска прибора учета в эксплуатацию
2. акт согласования технологической и (или) аварийной брони	4. акт о технологическом присоединении и акт разграничения балансовой принадлежности электросетей

<i>Вопрос 1. Электроэнергетика не включает в себя</i>	
1. генерацию электрической энергии	3. передачу электрической энергии
2. сбыт электрической энергии	4. разработку программы энергосбережения

<i>Вопрос 2. Органом государственного управления федерального уровня, которому поручен надзор за эффективным использованием энергоресурсов в масштабах государства, является</i>	
1. Государственная Дума	3. Минэкономразвития России
2. Минэнерго России	4. Счетная Палата России

<i>Вопрос 3. Экономической основой функционирования электроэнергетики является</i>	
1. НП «Совет рынка»	3. система отношений, связанных продажей электрической энергии потребителям
2. система отношений, связанных с производством и оборотом электрической энергии и мощности на оптовом и розничных рынках.	4. система отношений, связанных с производством и передачей электрической энергии.

<i>Вопрос 4. Сетевая организация обязана выполнить мероприятия по технологическому присоединению</i>	
1. в отношении любого, обратившегося к ней лица, при условии соблюдения им установленных правил	3. в отношении любого, обратившегося к ней лица
2. в отношении обратившегося к ней лица, объекты которого расположены рядом с электросетевыми объектами организации	4. в отношении любого, обратившегося к ней лица, при наличии технической возможности

<i>Вопрос 5. Для получения статуса субъекта оптового рынка поставщик электрической энергии должен владеть генерирующим оборудованием</i>	
1. установленная мощность которого в каждой группе точек поставки составляет менее 5 МВт;	3. установленная мощность которого в каждой группе точек поставки составляет не менее 25 МВт;
2. установленная мощность которого в каждой группе точек поставки составляет не менее 5 МВт;	4. установленная мощность которого в каждой группе точек поставки составляет не менее 100 МВт;

<i>Вопрос 6. На территориях субъектов РФ, объединенных в неценовые зоны оптового рынка, в технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах, электрическая энергия (мощность) продается по</i>	
1. нерегулируемым ценам	3. регулируемым ценам (тарифам)
2. свободным ценам	4. договорным ценам

Вопрос 7. Среди нормативно-правовых актов главное место занимают

1. постановления правительства РФ	3. Гражданский кодекс РФ
2. приказы министерств и ведомств	4. федеральные законы.

Вопрос 8. Энергосбытовые компании – организации, осуществляющие в качестве основного вида деятельности

1. продажу произведенной или приобретенной электрической энергии.	3. производство электрической энергии
2. распределение электрической энергии	4. учет электрической энергии

Вопрос 9. По договору купли-продажи электрической энергии (мощности) гарантирующий поставщик обязуется

1. осуществлять продажу электрической энергии и обеспечить оказание услуги по передаче электрической энергии	3. обеспечить оказание услуги по передаче электрической энергии
2. обеспечить производство электрической энергии	4. осуществлять продажу электрической энергии

Вопрос 10. Стоимость электрической энергии (мощности) по договору энергоснабжения не включает

1. стоимость услуг по передаче электрической энергии	3. стоимость объема покупки электрической энергии
2. стоимость установки прибора учета	4. сбытовую надбавку

Вариант № 3

Вопрос 1. Мощность, как юридическое понятие, характеризует

1. право требования готовности генерирующего оборудования к выработке электроэнергии установленного качества и в необходимом количестве.	3. право требования наличия мощности в электрической сети
2. право требования надежного электроснабжения	4. право требования качества электрической энергии

Вопрос 2. Нормативные правовые акты в области государственного регулирования отношений в сфере электроэнергетики принимаются

1. органами местного самоуправления	3. органами государственной власти субъектов Российской Федерации
2. Правительством Российской Федерации и уполномоченными им федеральными органами исполнительной власти	4. энергоснабжающими организациями

<i>Вопрос 3. Целью деятельности системы оперативно-диспетчерского управления не является</i>	
1. обеспечение надежного энергоснабжения	3. принятие мер для обеспечения исполнения обязательств субъектов электроэнергетики по договорам, заключаемым на оптовом и розничных рынках
2. обеспечение качества электрической энергии	4. обеспечение пропускной способности линий электропередачи

<i>Вопрос 4. Размер платы за технологическое присоединение устанавливается</i>	
1. Министерством энергетики Российской Федерации	3. уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.
2. электросетевой организацией	4. федеральной антимонопольной службой

<i>Вопрос 5. Для получения статуса субъекта оптового рынка потребитель электрической энергии должен владеть энергопринимающим оборудованием</i>	
1. суммарная присоединенная мощность которого равна или превышает 20 МВ·А и в каждой группе точек поставки составляет не менее 750 кВ·А	3. суммарная присоединенная мощность которого равна или превышает 10 МВ·А
2. суммарная присоединенная мощность которого в каждой группе точек поставки составляет не менее 500 кВ·А	4. суммарная присоединенная мощность которого равна или превышает 5 МВ·А и в каждой группе точек поставки составляет не менее 150 кВ·А

<i>Вопрос 6. Производителем электрической энергии на розничном рынке считается генерирующая компания.</i>	
1. установленная мощность которой не превышает 10МВт	3. установленная мощность которой не превышает 100 МВт
2. установленная мощность которой не превышает 5 МВт	4. установленная мощность которой не превышает 25 МВт

<i>Вопрос 7. Совет рынка - это</i>	
1. акционерная компания	3. государственная компания
2. некоммерческая организация на началах саморегулирования,	4. частная компания

<i>Вопрос 8. Субъектами розничных рынков не являются</i>	
1. потребители электроэнергии	3. сетевые организации
2. надзорные органы	4. гарантирующие поставщики

Вопрос 9. Гарантирующий поставщик вправе отказаться от заключения договора энергоснабжения с потребителем

1. при отсутствии приборов учета	3. при отсутствии технологического присоединения в установленном порядке.
2. при неплатежах	4. при изменении адреса

Вопрос 10. Организацией, которая обязана осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета является

1. Жилищно-коммунальная компания	3. Муниципальная компания
2. Организация, осуществляющая энергоснабжение	4. Контрольно-надзорная компания

Приложение № 2

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМАМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Предмет, методы и понятия энергетического права
2. Энергетическое законодательство
3. Правовое обеспечение деятельности в сфере электроснабжения
 - 3.1. Понятие электроэнергетики и принципы ее организации
 - 3.2. Полномочия органов государственной власти в сфере электроэнергетики.
 - 3.3. Субъекты электроэнергетики
 - 3.4. Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике
 - 3.5 Технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих иным лицам, к электрическим сетям
 - 3.6 Правовые основы функционирования оптового рынка электроэнергии и мощности
 - 3.7 Правовые основы функционирования розничных рынков электроэнергии
4. Договор энергоснабжения
 - 4.1 Понятие и элементы договора энергоснабжения
 - 4.2 Ответственность по договору энергоснабжения. Изменение и расторжение договора
5. Правовое обеспечение деятельности в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности
6. Основы государственной энергетической политики и энергетическая безопасность страны
 - 6.1 Энергетическая стратегия Российской Федерации
 - 6.2 Энергетическая безопасность и принципы ее достижения
 - 6.3 Вызовы и угрозы энергетической безопасности, риски в области энергетической безопасности
 - 6.3 Цель, принципы, основные направления и задачи обеспечения энергетической безопасности
 - 6.4 Организационные основы обеспечения энергетической безопасности
 - 6.5 Энергетическая эффективность экономики
 - 6.6 Бюджетная эффективность энергетики
 - 6.7 Экологическая безопасность энергетики
7. Нормативно-технические документы
 - 7.1 Условия выхода новой продукции на рынок, ее дистрибуции и продажи

- 7.2 Декларация соответствия, аккредитация работников
- 7.3 Профессиональная квалификация рабочих в электротехнической сфере
- 7.4 Внешние воздействия и климатические условия (HD 384, IEC 60364)
- 7.5 Степени защиты, обеспечиваемые кожухами (IP Code) - IEC 529
- 7.6 Защита от поражения электрическим током (нормы и стандарты)
- 7.6 Технические требования к безопасной эксплуатации выбранных электроприборов