



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

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
«ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

основной профессиональной образовательной программы специалитета
по специальности
38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

отраслевой экономики и управления
кафедра экономической безопасности

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-1 Способен формировать, анализировать и оценивать информацию, необходимую для принятия решений по обеспечению экономической безопасности, разрабатывать проекты и программы по укреплению уровня экономической безопасности субъекта экономики, используя цифровые технологии</p>	<p>Энергетическая безопасность</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории, содержание и принципы обеспечения энергетической безопасности участников хозяйственной деятельности; - характер взаимосвязи энергетической безопасности и общей экономической безопасности; - методы управления энергоресурсами и энергосбережением с целью нейтрализации рисков и угроз; - правовые основы энергообеспечения и энергосбережения для принятия организационно-управленческих решений; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и интерпретировать экономическую информацию, для достижения текущих и долгосрочных целей, нейтрализации рисков и угроз энергетической безопасности субъекта экономики; - использовать нормы современного законодательства, регулирующие экономические отношения в сфере энергопотребления; - выбирать методы управления энергоресурсами и энергосбережением с целью нейтрализации рисков и угроз; - готовить предложения, направленные на устранение угроз энергетической безопасности субъекта экономики; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами исследования уровня энергетической безопасности субъекта экономики; - инструментами и способами оценки эффективности управленческих решений для обеспечения энергетической безопасности субъекта экономики; - методологией индикативной оценки уровня энергетической безопасности предприятия;

		- методами планирования энергообеспечения, нормирования расходов топливно-энергетических ресурсов на предприятиях и в организациях.
--	--	---

1.2 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета, который выставляется по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. При необходимости тестовые задания закрытого и открытого типов могут быть использованы для проведения текущей аттестации.

1.3 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- типовые задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

1.4 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок / Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
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 полной системой 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	Не может делать научно	В состоянии	В состоянии	В состоянии осу-

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	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

1.5 Оценивание тестовых заданий закрытого типа осуществляется по системе зачтено/ не зачтено («зачтено» – 41-100% правильных ответов; «не зачтено» – менее 40 % правильных ответов) или пятибалльной системе (оценка «неудовлетворительно» - менее 40 % правильных ответов; оценка «удовлетворительно» - от 41 до 60 % правильных ответов; оценка «хорошо» - от 61 до 80% правильных ответов; оценка «отлично» - от 81 до 100 % правильных ответов).

Тестовые задания открытого типа оцениваются по системе «зачтено/ не зачтено». Оценивается верность ответа по существу вопроса, при этом не учитывается порядок слов в словосочетании, верность окончаний, падежи.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ПК-1: Способен формировать, анализировать и оценивать информацию, необходимую для принятия решений по обеспечению экономической безопасности, разрабатывать проекты и программы по укреплению уровня экономической безопасности субъекта экономики, используя цифровые технологии

Тестовые задания открытого типа

1. Энергетические ресурсы по характеру возникновения делятся на _____

Ответ: возобновляемые и не возобновляемые

2. Количество энергии, потребляемое на единицу, произведенной продукции называют _____

Ответ: энергоемкость

3. Расходование энергии наиболее подходящим образом и максимальной выгодой называют _____

Ответ: рациональным использованием энергии

4. Согласно пирамиде Маслоу, вершиной потребности человека является _____

Ответ: саморазвитие

5. Год, в котором впервые в мире стал употребляться непосредственно термин «безопасность» _____

Ответ: 1190

6. Наиболее экономичным с точки зрения энергозатрат является _____ транспорт

Ответ: железнодорожный

7. Конкретная и непосредственная форма опасности или совокупность негативных факторов или условий – это _____

Ответ: угроза

8. Система показателей, устанавливаемая государственными стандартами или иными нормативными актами, подтверждающая потребительские свойства и пригодность энергии для потребления - это _____

Ответ: качество энергии

9. Энергетические ресурсы по характеру использования делятся на _____

Ответ: традиционные, нетрадиционные

10. Совокупность наиболее значимых решений, направленных на обеспечение необходимого уровня энергетической безопасности государства – это _____

Ответ: стратегия энергетической безопасности

11. Среди отраслей ТЭК самой энергоемкой является _____

Ответ: электроэнергетика

12. Правовой акт РФ, дающий определение земель энергетики – это _____

Ответ: земельный кодекс

13. Обязанность обеспечить соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности и оснащенности их приборами учета возложена на _____

Ответ: заказчика

14. . Коммерческая организация, независимо от организационно-правовой формы осуществляющая производство и отпуск электрической и тепловой энергии в сети для дальнейшего преобразования, передачи, распределения и продажи потребителям – это _____

Ответ: Производитель энергии

15. Уровень ВВП на душу населения является показателем качества безопасности государства в _____ сфере

Ответ: экономической

16. Совокупность условий и факторов, создающих возможность нанесения ущерба энергетике РФ это _____

Ответ: угроза энергетической безопасности

17. Уровень материального благосостояния людей, измеряемый величиной ВВП на душу населения - это _____

Ответ: качество жизни

18. Основным показателем, характеризующим работу ТЭК, является _____

Ответ: коэффициент сбалансированности ТЭР

19. Защиту зданий, от нежелательного теплообмена с окружающей средой называют _____

Ответ: теплоизоляцией

20. Результатом снижения непроизводительных потерь энергоресурсов является _____

Ответ: экономия энергии

21. Носитель энергии, который используется в настоящее время или может быть использован в перспективе – это _____

Ответ: энергетический ресурс

22. Пороговое значение доли машиностроения и металлообработки в промышленном производстве _____%

Ответ: 25

Тестовые задания закрытого типа:

23. Периодичность осмотра теплопроводов и тепловых пунктов в течение отопительного сезона:

1. не реже одного раза в сутки
2. не реже одного раза в месяц
3. **не реже одного раза в неделю**
4. не реже одного раза в декаду.

24. К аварийной ситуации на энергетических объектах относят:

1. разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ научные и технологические инновации
2. **изменение в нормальной работе оборудования, которое создает угрозу возникновения аварии**
3. отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте
4. срабатывание устройств диагностики, сигнализирующих о неисправности оборудования.

25. Энтропия энергии показывает:

1. часть бесполезно теряемой энергии для нагрева воздуха или воды, что говорит об изменении коэффициента полезного действия эндогенные факторы
2. **меру необратимого рассеивания энергии или бесполезности энергии при превращении ее в какую-нибудь полезную работу**
3. выброс в окружающую среду низкокачественное тепло, сбросы и отходы
4. постоянно возрастающие масштабы использования ресурсов вещества и энергии высокого качества.

27. В ближайшие годы предполагается повышение влияния такой угрозы энергетической безопасности как:

1. нестабильная инвестиционная активность
2. **износ основных фондов и нарастание техногенных катастроф**

3. увеличение внутреннего долга из-за выпуска новых государственных облигационных займов

4. урбанизация населения.

28. К нетрадиционным энергетическим ресурсам относятся:

1. водная энергия

2. ядерное топливо

3. органическое топливо

4 энергия приливов и отливов.

29. Установите соответствие между терминами (понятиями) и их определениями

1	Состояние защищенности государства, региона, предприятия и человека от угрозы недополученной энергии и энергетических ресурсов в необходимых для жизнедеятельности количестве и качестве для нынешнего и будущих поколений	А	Надежность энергоснабжения
2	Способность выполнять заданные функции, сохраняя эксплуатационные показатели в условиях, оговоренных в нормативных документах	Б	Ценообразование на рынке энергии
3	Абсолютная или удельная величина потребления энергетических ресурсов, необходимая для производства продукции любого назначения, установленная регламентирующими документами	В	Электровооруженность труда
4	Формирование органами государственного регулирования и коммерческими организациями тарифов на электрическую и тепловую энергию и размеров платы за услуги.	Г	Энергетическая безопасность
5	Отношение количества электроэнергии, используемой в производственном процессе к численности производственных рабочих	Д	Показатель энергоэффективности

Ответ: 1–Г, 2–А, 3–Д, 4–Б, 5–В

30. Установите соответствие между терминами (понятиями) и их определениями

1	Химическая энергия ископаемого топлива, с учетом энергетических затрат на добычу, подготовку (обогащение), транспортировку	А	Электрическая (электродинамическая) энергия
2	Энергия электрического тока во всех его формах	Б	Тепловая энергия
3	Часть энергии движения частиц тел,	В	Первичная энергия Э1

	которая освобождается при наличии разности температур между данным телом и телами окружающей среды		
4	При любых физических или химических взаимодействиях, при любом перемещении вещества из одного места в другое, при любом изменении температуры энергия не возникает и не исчезает, а только превращается из одного вида в другой	Г	Ядерная энергия
5	Энергия связи нейтронов и протонов в ядре, освобождающаяся в различных видах при делении тяжелых и синтезе легких ядер	Д	Закон сохранения энергии (первый закон термодинамики)

Ответ: 1–В, 2–А, 3–Б, 4–Д, 5–Г

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ

Данный вид контроля по дисциплине не предусмотрен учебным планом.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Энергетическая безопасность» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалитета по специальности 38.05.01 – Экономическая безопасность.

Преподаватель-разработчик – доцент Н.Б. Дроковский

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой экономической безопасности.

Заведующий кафедрой Степанова – Т.Е. Степанова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией ИНОТЭКУ (протокол № 5 от 20.05.2024 г).

Фонд оценочных средств актуализирован, рассмотрен и одобрен методической комиссией ИНОТЭКУ (протокол № 8 от 28.08.2024 г).

Председатель методической комиссии



И.А. Крамаренко