Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шевелева Светлана Викторовна
Должность: декан ЮФ
Дата подписания: 04.09.2025 21:59:24
Уникальный программный ключ:
d30abf10bb7ea878d015899f1b8bb1c005d56b367761d643e1a290efcf5aa14b

Аннотация
к рабочей программе дисциплины «Энергетическая безопасность»
40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, специализация «Государственно-правовая»

Цель преподавания дисциплины

Формирование знаний, умений, навыков и компетенций, обеспечивающих: подготовку выпускников к научным исследованиям, к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию в области энергетической безопасности.

Задачи изучения дисциплины

- подготовка выпускников к научным исследованиям для решения задач, связанных с разработкой инноваций, обеспечивающих и повышающих энергетическую безопасность;

- подготовка выпускников к правовой деятельности, связанной с практическими задачами повышения энергетической безопасности, эксплуатации объектов энергетики при выполнении требований по защите окружающей среды и правил безопасности производства и потребления электрической энергии;

- подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

В результате изучения дисциплины студент должен

-знать: основы энергетики РФ; основные положения энергетической стратегии РФ; понятие энергетической безопасности (политическая энергобезопасность; экономическая энергобезопасность;; техногенная энергобезопасность); правовые, нормативно-технические и организационные основы энергетической безопасности и основные принципы энергетической политики государства; энергетические проблемы страны; вопросы федерального государственного контроля (надзора) за обеспечением безопасности объектов топливно-энергетического комплекса.

-уметь: проводить анализ документов, связанных с энергетическим законодательством, связанных с государственной энергетической стратегией, связанных с нормативно правовым регулированием в области обеспечения антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; определять угрозы совершения актов незаконного вмешательства и предупреждать такие угрозы; категорировать объекты топливно-энергетического комплекса.

-владеть: навыками обеспечения безопасности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях; навыками оказания первой помощи; навыками разработки и реализации требований обеспечения безопасности объектов топливно-энергетического комплекса; навыками категорирования объектов топливно-энергетического комплекса.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

Студент должен обладать следующими компетенциями:

способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач, ПК-17

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«Юго-Западный государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
юридического
(наименование ф-та полностью)

_____ С.В. Шевелева
(подпись, инициалы, фамилия)

«05» 01 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Энергетическая безопасность
(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность) 40.05.01

Правовое обеспечение национальной безопасности

(шифр согласно ФГОС и наименование направления подготовки или специальности)

Государственно-правовая

(наименование профиля, специализации или магистерской программы)

форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности и на основании учебного плана специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, направленность (профиль) «Государственно-правовая», одобренного Ученым советом университета протокол №9 от «25» июня 2021 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, направленность (профиль) «Государственно-правовая» на заседании кафедры теории и истории государства и права протокол №11 «25» 06 2021г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой ЭС _____ А.Н. Горлов

Разработчик программы _____ к.т.н., доцент О.М. Ларин
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано:
Зав. кафедрой ТИГиП _____ Н.С. Петрищева

_____
(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой; согласование производится с кафедрами, чьи дисциплины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости руководителями других структурных подразделений)

Директор научной библиотеки _____ В. Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 08 2022г. на заседании кафедры ЭСЭ протокол №3 от 24.06.2025 г.
(наименование, протокол №, дата)

И.О. Зав. кафедрой _____ Корначева И.В.
(подпись)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, одобренного Ученым советом университета протокол №9 «27» 02 2023 на заседании кафедры ЭСЭ протокол № 11 26.06.26 г.
(наименование, протокол №, дата)

Зав. кафедрой _____ Корначева И.В.
(подпись)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности, одобренного Ученым советом университета протокол №___ «___»_____20_г. на заседании кафедры_____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Формирование знаний, умений, навыков и компетенций, обеспечивающих: подготовку выпускников к научным исследованиям, к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию в области энергетической безопасности.

1.2 Задачи дисциплины

- подготовка выпускников к научным исследованиям для решения задач, связанных с разработкой инноваций, обеспечивающих и повышающих энергетическую безопасность;
- подготовка выпускников к правовой деятельности, связанной с практическими задачами повышения энергетической безопасности, эксплуатации объектов энергетики при выполнении требований по защите окружающей среды и правил безопасности производства и потребления электрической энергии;
- подготовка выпускников к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*Наименование Компетенции*		
ОПК-7	Способен выполнять должностные обязанности по обеспечению законности и правопорядка, безопасности личности, общества и государства при соблюдении норм права и нетерпимости к противоправному поведению	ОПК-7.2 Осуществляет профессиональную деятельность в точном соответствии с требованиями законодательства	-знать: основы энергетики РФ; основные положения энергетической стратегии РФ; понятие энергетической безопасности (политическая энергобезопасность; экономическая энергобезопасность;; техногенная энергобезопасность); правовые, нормативно-технические и организационные основы энергетической безопасности и основные принципы энергетической политики государства; энергетические проблемы страны; вопросы федерального государственного контроля (надзора) за обеспече-

			нием безопасности объектов топливно-энергетического комплекса. -уметь: проводить анализ документов, связанных с энергетическим законодательством, связанных с государственной энергетической стратегией, связанных с нормативно правовым регулированием в области обеспечения антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; определять угрозы совершения актов незаконного вмешательства и предупреждать такие угрозы. -владеть: навыками обеспечения безопасности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях; навыками оказания первой помощи; навыками разработки и реализации требований обеспечения безопасности объектов топливно-энергетического комплекса

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.36 «Энергетическая безопасность» входит в блок «Обязательная часть» учебного плана специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности и изучается на 4 курсе (7 семестр).

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	54,1
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	53,9
Контроль (подготовка к экзамену)	-
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 - Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Основные положения курса.	Роль и место энергетики в современном мире. Краткая характеристика основных проблем энергетики. Краткий исторический экскурс. Нормативно-правовая документация в электроэнергетике. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года..

2	Современное состояние и перспективы получения, преобразования, передачи на расстояние, распределения и потребления электроэнергии.	Современное состояние генерирующих мощностей и их перспективы. Вопросы повышения пропускной способности ЛЭП, их сооружения и реконструкции. Системы электроснабжения – вопросы распределения и потребления электроэнергии.
3	Понятие энергетической безопасности	Понятие энергетической безопасности. Основные виды энергетической безопасности. Доктрина энергетической безопасности: основные положения. Угрозы энергетической безопасности и способы противостояния.
4	Новая энергетическая цивилизация – проблемы 21 века	Энергетика в системе: природа-общество-человек. Энергетика в жизни современного общества. Энергетика и проблемы устойчивого развития. Энергетика и социальные процессы. Энергетика и процессы глобализации и регионализации.
5	Международная энергетическая безопасность	Понятие международной энергетической безопасности. Международное энергетическое агентство Проблемы международных отношений в области энергетической безопасности..
6	Реформа российской электроэнергетики.	Побудительные мотивы, современное состояние, перспективы; модель реформирования электроэнергетики; государственные структуры (естественные монополии); российский рынок электроэнергии и рыночные структуры (конкурентный сектор); предварительные результаты реформы и перспективы. Влияние стоимости энергоресурсов и энергии на доступность товаров и услуг; энергосбережение и энергоэффективность в секторах конечного потребления.
7	Тенденции в развитии энергетики на основе традиционных энергоресурсов.	Изменения структуры генерирующих мощностей на органическом топливе. Повышение эффективности и экологичности использования угля. Малая энергетика. Гидроэлектростанции (традиционные) и гидроаккумулирующие. Атомная энергетика: мощные АЭС с урановым топливным циклом; АЭС малой мощности, реакторы на быстрых нейтронах.
8	Проблемы и перспективы использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии для энергоснабжения объединенных и автономных потребителей.	Прямое преобразование различных видов энергии в электрическую; нетрадиционные и возобновляемые источники энергии; термоядерная энергетика на основе реакторов с магнитным и инерционным удержанием плазмы; водородная энергетика.
9	Энергетическая безопасность как часть национальной безопасности России.	Функции министерства энергетики РФ. Российское энергетическое агентство. Стратегия национальной безопасности России.

Таблица 4.1.2 - Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основные положения курса.	0,5	-	1	У-1,2; М-1,2	С, Р	ОПК-7.2
2	Современное состояние и перспективы получения, преобразования, передачи на расстояние, распределения и потребления электроэнергии.	0,5	-	2	У-1,2; М-1,2	С, Р	ОПК-7.2
3	Понятие энергетической безопасности	1	-	3	У-1,2; М-1,2	С, Р	ОПК-7.2
4	Новая энергетическая цивилизация – проблемы 21 века	1	-	4	У-1,2; М-1,2	С, Р	ОПК-7.2
5	Международная энергетическая безопасность	0,5	-	5	У-1,2; М-1,2	С, Р	ОПК-7.2
6	Реформа российской электроэнергетики.	0,5	-	6	У-1,2; М-1,2	С, Р	ОПК-7.2
7	Тенденции в развитии энергетики на основе традиционных энергоресурсов.	1	-	7	У-1,2; М-1,2	С, Р	ОПК-7.2
8	Проблемы и перспективы использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии для энергоснабжения объединенных и автономных потребителей.	0,5	-	8	У-1,2; М-1,2	С, Р	ОПК-7.2
9	Энергетическая безопасность как честь национальной безопасности России.	0,5	-	9	У-1,2; М-1,2	С, Р	ОПК-7.2

Р - реферат, С- собеседование

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

4.2.2 Практические занятия

Таблица 4.2.1 - Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час
1	2	3
1.	Основные положения курса.	4
2.	Современное состояние и перспективы получения, преобразования, передачи на расстояние, распределения и потребления электроэнергии.	4
3.	Понятие энергетической безопасности	4

4.	Новая энергетическая цивилизация – проблемы 21 века	4
5.	Международная энергетическая безопасность	4
6.	Реформа российской электроэнергетики.	4
7.	Тенденции в развитии энергетики на основе традиционных энергоресурсов.	4
8.	Проблемы и перспективы использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии для энергоснабжения объединенных и автономных потребителей.	4
9.	Энергетическая безопасность как честь национальной безопасности России.	4
Итого		36

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Основные положения курса.	1,2	6
2.	Современное состояние и перспективы получения, преобразования, передачи на расстояние, распределения и потребления электроэнергии.	3,4	6
3.	Понятие энергетической безопасности	5,6	6
4	Новая энергетическая цивилизация – проблемы 21 века	7,8	6
5	Международная энергетическая безопасность	9,10	6
6	Реформа российской электроэнергетики.	11,12	6
7	Тенденции в развитии энергетики на основе традиционных энергоресурсов.	13,14	6
8	Проблемы и перспективы использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии для энергоснабжения объединенных и автономных потребителей.	15	6
9.	Энергетическая безопасность как честь национальной безопасности России.	16	5,9
Итого			53,9

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информаци-

онной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки: методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов; заданий для самостоятельной работы; тем рефератов и докладов; вопросов к зачету; методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы; удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	Лекция 1. Основные положения курса.	Лекция-визуализация	0,5
2	Лекция 2. Современное состояние и перспективы получения, преобразования, передачи на расстояние, распределения и потребления электроэнергии.	Лекция-визуализация	0,5
3	Лекция 3. Понятие энергетической безопасности	Лекция-визуализация	1
4	Лекция 4. Новая энергетическая цивилизация – проблемы 21 века	Лекция-визуализация	1
5	Лекция 5. Международная энергетическая безопасность	Лекция-визуализация	0,5
6	Лекция 6. Реформа российской электроэнергетики.	Лекция-визуализация	0,5
7	Лекция 7. Тенденции в развитии энергетики на основе традиционных энергоресурсов.	Лекция-визуализация	1
8	Лекция 8. Проблемы и перспективы использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии для энергоснабжения объединенных и автономных потребителей	Лекция-визуализация	0,5
9	Лекция 9. Энергетическая безопасность как честь национальной безопасности России.	Лекция-визуализация	0,5
10	Практическое занятие 5. Международная энергетическая безопасность	Компьютерная симуляция	4
11	Практическое занятие 7. Тенденции в развитии энергетики на основе традиционных энергоресурсов.	Компьютерная симуляция	4
12	Практическое занятие 8. Проблемы и перспективы использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии для энергоснабжения объеди-	Компьютерная симуляция	4

	ненных и автономных потребителей		
Итого:			18

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общепрофессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для лабораторных и практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки, высокого профессионализма ученых, их ответственности за результаты и последствия деятельности для человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки и производства;

применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, разбор конкретных ситуаций и др.);

личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ОПК-7.2 Осуществляет профессиональную деятельность в точном соответствии с требованиями законодательства	Экономическая культура и финансовая грамотность Тактико-специальная подготовка Права человека	Энергетическая безопасность	Огневая подготовка Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
ОПК-7 / основной	ОПК-7.2 Проводит анализ новых направлений исследований в соответствующей области знаний	Знать: основы энергетики РФ; основные положения энергетической стратегии РФ; понятие энергетической безопасности. Уметь: проводить анализ документов, связанных с энергетическим законодательством, связанных с государственной энергетической стратегией. Владеть: навыками обеспечения безопасности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях; навыками оказания первой помощи.	Знать: основы энергетики РФ; основные положения энергетической стратегии РФ; понятие энергетической безопасности (политическая энергобезопасность; экономическая энергобезопасность;; техногенная энергобезопасность); правовые, нормативно-технические и организационные основы энергетической безопасности и основные принципы энергетической политики государства. Уметь: проводить анализ документов, связанных с энергетическим законодательством, связанных с государственной энергетической стратегией, связанных с нормативно правовым регулированием в области обеспечения антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности. Владеть: навыками обеспечения безопасности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях; навыками оказания первой помощи.	Знать: основы энергетики РФ; основные положения энергетической стратегии РФ; понятие энергетической безопасности (политическая энергобезопасность; экономическая энергобезопасность;; техногенная энергобезопасность); правовые, нормативно-технические и организационные основы энергетической безопасности и основные принципы энергетической политики государства; энергетические проблемы страны; вопросы федерального государственного контроля (надзора) за обеспечением безопасности объектов топливно-энергетического комплекса. Уметь: проводить анализ документов, связанных с энергетическим законодательством, связанных с государственной энергетической стратегией, связанных с нормативно правовым регулированием в области обеспечения антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; определять угрозы совершения актов незаконного вмешательства и предупреждать такие угрозы. Владеть: навыками обеспечения безопасности в

Код компетенции/ этап	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
				производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях; навыками оказания первой помощи; навыками разработки и реализации требований обеспечения безопасности объектов топливно-энергетического комплекса

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1.	Основные положения курса.	ОПК-7.2	Лекция Практическое занятие СРС	Собеседование Реферат Контр. вопр. к ПЗ №1	1-10 1-9 1-4	Согласно табл. 7.2.
2.	Современное состояние и перспективы получения, преобразования, передачи на расстояние, распределения и потребления электроэнергии.	ОПК-7.2	Лекция Практическое занятие СРС	Собеседование Реферат Контр. вопр. к ПЗ №2	11-15 10-19 5-8	Согласно табл. 7.2.
3.	Понятие энергетической безопасности	ОПК-7.2	Лекция Практическое занятие СРС	Собеседование Реферат Контр. вопр. к ПЗ №3	16-24 20-29 9-12	Согласно табл. 7.2.
4.	Новая энергетическая цивилизация – проблемы 21 века	ОПК-7.2	Лекция Практическое занятие СРС	Собеседование Реферат Контр.	25-33 30-39	Согласно табл. 7.2.

				вопр. к ПЗ №4	13-16	
5.	Международная энергетическая безопасность	ОПК-7.2	Лекция Практическое занятие СРС	Собеседование Реферат Контр. вопр. к ПЗ №5	34-42 40-49 17-20	Согласно табл. 7.2.
6.	Реформа российской электроэнергетики.	ОПК-7.2	Лекция Практическое занятие СРС	Собеседование Реферат Контр. вопр. к ПЗ №6	43-50 50-59 21-24	Согласно табл. 7.2.
7.	Тенденции в развитии энергетики на основе традиционных энергоресурсов.	ОПК-7.2	Лекция Практическое занятие СРС	Собеседование Реферат Контр. вопр. к ПЗ №7	51-60 60-69 25-28	Согласно табл. 7.2.
8.	Проблемы и перспективы использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии для энергоснабжения объединенных и автономных потребителей.	ОПК-7.2	Лекция Практическое занятие СРС	Собеседование Реферат Контр. вопр. к ПЗ №8	61-70 70-79 29-32	Согласно табл. 7.2.
9.	Энергетическая безопасность как честь национальной безопасности России.	ОПК-7.2	Лекция Практическое занятие СРС	Собеседование Реферат Контр. вопр. к ПЗ №9	71-84 80-85 33-36	Согласно табл. 7.2.

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

Примерные темы рефератов (докладов):

Ветроэнергетика.
Геотермальная энергетика.
Проблемы и перспективы использования солнечной энергии.
Использование энергии морских течений и приливов и отливов.
Термоядерный синтез.
Термоядерная электроэнергетика на основе реакторов с магнитным удержанием плазмы
Термоядерная электроэнергетика на основе реакторов с инерционным удержанием плазмы
Водородная энергетика
Способы прямого преобразования различных видов энергии в электрическую.
Тенденции в развитии энергетики на основе нетрадиционных энергоресурсов

Примерные вопросы для собеседования:

Исторические аспекты развития электроэнергетики в России.

Современные технологии повышения качества электроэнергии при ее передаче.
Современные технологии повышения качества электроэнергии при ее распределении.
Продольная и поперечная компенсация реактивной мощности.
Повышение пропускной способности линий электропередач.
Особенности передачи электроэнергии по ЛЭП СВН.
Повышение качества электрической энергии в длинных радиальных ЛЭП.
Проблемы техногенной нагрузки на биосферу.
Антропогенное воздействие электроэнергетики на окружающую среду.
Проблема энергетической безопасности страны.

Примерные вопросы для зачета:

Энергетическая безопасность в теориях неореализма и институционализма: сходства и различия?

Различия подходов неореализма и О. Вэвера в отношении к энергетической безопасности?

Система и подсистема безопасности в концепции Бюзана: где граница системных и региональных факторов энергетической безопасности?

Безопасность инвестиций и контрактной ответственности.

Сравнение подходов неореализма и институционализма к вопросу энергетической безопасности (на примере деятельности одной из международных организаций): ДЭХ; МЭА; ЕС; СНГ.

Политическая роль ДЭХ: в чем различия позиций стран производителей и потребителей?

Как определить энергетическую дипломатию?

Энергетика и финансы: возможны ли «аргентинские» события в России?

Роль регулирования рынков: риски и преимущества либерализации?

Регулирование рынков: принципы разделения и привлечение инвестиций

Примерные кейс-задачи:

Общество с ограниченной ответственностью «Энерго» заключило договор с леспромхозом о поставке пиломатериалов для строительства задания для предприятия. В соответствии с заключенным договором Общество перечислило леспромхозу полную стоимость пиломатериалов. Однако в установленный срок пиломатериалы поставлены не были. В связи с этим Общество предъявило иск к леспромхозу о возврате перечисленной ранее суммы денежных средств, уплате процентов за пользование чужими денежными средствами и возмещении убытков, понесённых Обществом в результате уплаты своим контрагентом неустойки за непоставку столярных изделий, которые Общество должно было изготовить из неполученных пиломатериалов. Подлежат ли удовлетворению требования Общества к леспромхозу? Изменится ли решение, если будет установлено, что заготовленные для поставки Обществу пиломатериалы были уничтожены наводнением?

Работники технологического бюро Чернышов и Хромов в установленном порядке были признаны авторами изобретения - нового способа получения нефти, разработанного ими в период работы на предприятии. В суд поступили иски от Фролова, начальника технологического бюро, и Власова, сотрудника бюро, которые ставили вопрос о включении их в число соавторов изобретения. В исковом заявлении Фролова указывалось, что им, как начальником бюро, осуществлялось общее руководство всеми работами, которые завершились созданием новой технологии получения нефти. В иске Власова отмечалось, что именно он подсказал Чернышову и Хромову основную идею нового способа, а также проделал большую работу по поиску и анализу аналогов изобретения, результаты которой он также передал ответчикам. Подлежат ли удовлетворению заявленные исковые требования?

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

положение П 02.016–2018 О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 - Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическое занятие № 1. Основные положения курса. (собеседование)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Материал усвоен более чем на 50%
Практическое занятие № 2. Современное состояние и перспективы получения, преобразования, передачи на расстояние, распределения и потребления электроэнергии. (собеседование)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Материал усвоен более чем на 50%
Практическое занятие № 3. Надежность электроэнергетических систем, оптимизация развития систем	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Материал усвоен более чем на 50%

электроснабжения. (собеседование)				
Практическое занятие № 4. Тенденции в развитии энергетики на основе традиционных энергоресурсов. (собеседование)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Материал усвоен более чем на 50%
Практическое занятие № 5. Проблемы и перспективы использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии для энергоснабжения объединенных и автономных потребителей. (собеседование)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Материал усвоен более чем на 50%
Практическое занятие № 6. Реформа российской электроэнергетики. (собеседование)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Материал усвоен более чем на 50%
Практическое занятие № 7. Проблемы реконструкции и модернизации электроэнергетического оборудования объектов и сооружений электроэнергетики. (собеседование)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Материал усвоен более чем на 50%
Практическое занятие № 8. Теория диагностики электроэнергетических систем, основного оборудования электрических станций, изоляции электроэнергетического оборудования высокого напряжения. (собеседование)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Материал усвоен более чем на 50%
Практическое занятие № 9. Современное состояние, проблемы и перспективы основного электрического оборудования электрических станций и подстанций. (собеседование)	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Материал усвоен более чем на 50%
СРС	6		12	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме бланкового тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ - 16 заданий (15 вопросов и 1 задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - 36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Авилова, В. В. Энергетическая и сырьевая безопасность: учебное пособие / В. В. Авилова, Е. В. Демидова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 300 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500462 (дата обращения: 22.01.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-2326-1. – Текст : электронный.

2. Пугина, О. А. Правовое регулирование энергетической безопасности в сфере жилищно-коммунального хозяйства: учебное электронное издание : учебное пособие : [16+] / О. А. Пугина ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 82 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445041 (дата обращения: 26.01.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1415-3. – Текст: электронный.

8.2. Дополнительная учебная литература

1. Демидова, Е. В. Энергетическая безопасность: вызовы, риски, перспективы обеспечения / Е. В. Демидова, В. В. Авилова; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 188 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612205. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-2556-2. – Текст : электронный.

2. Энергосбережение и экологическая безопасность в строительстве и теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии (расчет и выбор экологически безопасного и энергосберегающего оборудования на примере строительных и энергетических предприятий г. Курска) : учебное пособие : [для бакалавров, студентов и аспирантов, обучающимся по направлению» Строительство» и «Теплоэнергетика и теплотехника» и магистров магистерских программам»Теплогазоснабжение населенных пунктов и предприятий» «Теплоэнергетика и теплотехника»] / Н. С. Кобелев [и др.] ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : Университетская книга, 2016. - 193 с. – Текст : электронный.

3. Энергосбережение. Пути снижения энергопотерь в некоторых хозяйственных отраслях : монография / Юго-Зап. гос. ун-т ; под ред. А. Н. Горлова. - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 119 с. – Текст : электронный.

4. Лыкин А.В. Электрические системы и сети : учебное пособие / А.В. Лыкин. – М.: Логос, 2007. - 254 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-0 55-8 : 148.00 р. - Текст : непосредственный.

5. Стерман, Л. С. Тепловые и атомные электрические станции : учебник / Л. С. Стерман, В. М. Лавыгин, С. Г. Тишин. - 5-е изд., стер. - М. : МЭИ, 2010. - 464 с. : ил. - ISBN 978-5-383-004 66-1 : 500.00 р. - Текст : непосредственный.

6. Андрижиевский, А. А. Энергосбережение и энергетический менеджмент : учебное пособие. - 2-е изд., испр. - Минск : Высшая школа, 2005. - 294 с. - Текст : непосредственный.

7. Кудрин, Б. И. Электроснабжение промышленных предприятий : учебник для студентов вузов / Б. И. Кудрин. - М.: Интермет Инжиниринг, 2005. - 672 с. - ISBN 5-89594-113-3 : 544.50 р. - Текст : непосредственный.

8. Ушаков, В. Я. Современные проблемы электроэнергетики : учебное пособие / В. Я. Ушаков. - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2014. - 447 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442813 (дата обращения 24.01.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

8.3. Перечень методических указаний

1. Энергетическая безопасность : методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. О. М. Ларин. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 17 с. – Текст : электронный.

2. Энергетическая безопасность : методические указания для самостоятельной работы студентов специальности 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. О. М. Ларин. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 22 с. – Текст : электронный.

8.4. Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

«Измерительная техника»; «Электричество»; «Приборы и системы»; «Электро», «Электрика», «Промышленная энергетика», «Новости электротехники»

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. http://www.lib.swsu.ru - Электронная библиотека ЮЗГУ
2. http://window.edu.ru/library - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
3. http://www.biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
4. http://www.rsl.ru - Российская государственная библиотека
5. http://www.nlr.ru - Российская национальная библиотека
6. http://www.gpntb.ru - Государственная публичная научно-техническая библиотека

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия и указания на самостоятельную работу. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, а также по результатам выполненных студентами аудиторных работ и домашних заданий.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: привлечение студентов к творческому процессу на лекциях и практических занятиях, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Прочитанное следует закрепить в памяти и одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого

немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины. При самостоятельном изучении дисциплины и подготовке к аудиторным занятиям и выполнении домашних заданий студенты должны использовать учебную литературу по дисциплине, в первую очередь из списка подразделов 8.1, 8.2 и учебно-методические указания из подраздела 8.3.

Методическая литература и методические указания, рекомендованные студентам, перечислена в разделах 8.1 и 8.2. Они охватывают все виды занятий по дисциплине.

При изучении нового раздела дисциплины следует повторить материал по предыдущим связанным с ней темам.

В процессе выполнения практических занятий необходимо стремиться к самостоятельной работе. По результатам расчета параметров и характеристик анализировать и критически оценивать полученные результаты, формулировать соответствующие выводы и рекомендации.

При изучении курса целесообразно использовать учебно-методические разработки и информационные технологии, научно-технические журналы.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Операционная система Windows 7, Libreoffice Microsoft Office 2016
Антивирус Касперского

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы, оснащенная учебной мебелью. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/14/1024mb/160Gb/ проектор infocus IN24+(39945,45).

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучаю-

щийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер изме-нения	Номера страниц				Всего стра-ниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изме-нённых	заме-нённых	анну-лиро-ванных	но-вых			