

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Инжиниринг в электроэнергетике

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Заочная

Рабочая программа дисциплины
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ЭНЕРГЕТИКЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.06
Трудоемкость в зачетных единицах:	2 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	2 семестр - 12 часов;
Практические занятия	2 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
Самостоятельная работа	2 семестр - 83,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая: Тестирование Контрольная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет	2 семестр - 0,3 часа;

Москва 2023

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рашитова Л.К.
	Идентификатор	Ra58dc913-RashitovaLK-525eb798

(подпись)

Л.К. Рашитова

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Насыров Р.Р.
	Идентификатор	R48fa5e5e-NasyrovRR-34f285d8

(подпись)

Р.Р. Насыров

(расшифровка
подписи)

Заведующий выпускающей
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шаров Ю.В.
	Идентификатор	R324da3b6-SharovYurV-0bb905bf

(подпись)

Ю.В. Шаров

(расшифровка
подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: Изучение нормативно-правовых актов, регулирующих инженеринговую деятельность в энергетике и строительстве.

Задачи дисциплины

- изучение основных принципов законодательства в сфере энергетики и градостроительной деятельности;
- изучение функций и их распределения между заказчиком и подрядчиком в инженеринге;
- изучение правового статуса технического заказчика в инженеринговой деятельности;
- освоение навыков использования норм права в процессе осуществления инженеринговой деятельности в электроэнергетике.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1 Способен осуществлять подготовку, реализацию и контроль проведения мероприятий по организационно-техническому сопровождению проектирования, эксплуатации, строительства и реконструкции объектов электроэнергетики	ИД-2 _{ПК-1} Организует выполнение мероприятий по юридическому и договорному оформлению технического решения при реализации проекта	знать: - основные принципы законодательства в сфере энергетики и градостроительной деятельности. уметь: - выстраивать инженеринговую деятельность в электроэнергетике, основываясь на нормативных правовых актах.
ПК-1 Способен осуществлять подготовку, реализацию и контроль проведения мероприятий по организационно-техническому сопровождению проектирования, эксплуатации, строительства и реконструкции объектов электроэнергетики	ИД-5 _{ПК-1} Организует процесс проведения согласований, экспертиз и сдачи документации техническому заказчику и авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	знать: - порядок подготовки документации с использованием требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов на предварительном этапе строительства, реконструкции объектов электроэнергетики. уметь: - осуществлять нормативно-правовое обеспечение авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Инженеринг в электроэнергетике (далее – ОПОП), направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Система правового регулирования сфер энергетики и строительства	34	2	4	-	4	-	-	-	-	-	26	-	<p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Система правового регулирования сфер энергетики и строительства"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 1-60 [6], 9-24, 136-217 [7], 247-447</p>
1.1	Система правового регулирования сфер энергетики и строительства	34		4	-	4	-	-	-	-	-	26	-	
2	Градостроительная деятельность в сфере инжиниринга: правовые аспекты	36		4	-	4	-	-	-	-	-	28	-	<p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Градостроительная деятельность в сфере инжиниринга: правовые аспекты"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], 74-94 [4], 8-40, 98-103 [9], 5-45</p>
2.1	Градостроительная деятельность в сфере инжиниринга: правовые аспекты	36		4	-	4	-	-	-	-	-	28	-	
3	Правовые основы инжиниринговой деятельности в электроэнергетике	37.7		4	-	4	-	-	-	-	-	29.7	-	<p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучение дополнительного материала по разделу "Правовые основы инжиниринговой деятельности в электроэнергетике"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], 7-72</p>
3.1	Правовые основы инжиниринговой деятельности в электроэнергетике	37.7		4	-	4	-	-	-	-	-	29.7	-	

														[3], 25-39 [5], 21-62 [8], 22-68
	Зачет	0.3		-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	
	Всего за семестр	108.0		12	-	12	-	-	-	-	0.3	83.7	-	
	Итого за семестр	108.0		12	-	12	-	-	-	0.3		83.7		

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Система правового регулирования сфер энергетики и строительства

1.1. Система правового регулирования сфер энергетики и строительства

Понятие строительной деятельности. Источники правового регулирования деятельности в области строительства. Развитие законодательства о градостроительстве в России. Действующее законодательство о градостроительной и инвестиционной деятельности. Техническое регулирование в области строительства (технические регламенты, СНИПы, СанПиНы и пр.). Императивные и диспозитивные нормы действующего в строительстве законодательства. Понятие и состав топливно-энергетического комплекса. Место энергетического права в системе права. Концепция развития законодательства в сфере энергетики. Источники энергетического права. Понятие, содержание и классификация правоотношений в сфере энергетики. Государственное регулирование и саморегулирование в сфере энергетики. Понятие, содержание и классификация договоров в сфере энергетики энергоснабжения. Ответственность в сфере энергетики. Особенности правового регулирования в сфере электроэнергетики. Особенности правового регулирования в сфере теплоснабжения. Особенности правового регулирования в нефтегазовой и угольной отрасли. Правовое обеспечение использования возобновляемых источников энергии..

2. Градостроительная деятельность в сфере инжиниринга: правовые аспекты

2.1. Градостроительная деятельность в сфере инжиниринга: правовые аспекты

Градостроительный Кодекс в вопросах инжиниринговой деятельности. Строительные нормы и правила (СНиП) и другие материалы Госстрой РФ ведомственного Государственного надзора. Периодика о ценообразовании по сметной документации. Функции и их распределение между заказчиком и подрядчиком в инжиниринге. Основные обязанности и ответственность Заказчика-застройщика. Особенности правового статуса технического заказчика. Основные объекты нормативного регулирования и стандартизации в строительстве; нормативно-правовые основы инжиниринга в мировой практике). Правые аспекты прединвестиционного инжиниринга. Правовые аспекты проектного инжиниринга. Правовые аспекты инжиниринга в организации строительства объектов. Правовые аспекты инжиниринга услуг по эксплуатации объектов. Правовые аспекты инжиниринга деятельности заказчика-застройщика). Передача на согласование проектных решений, прохождение экспертизы, передачи проектно-сметной документации ПСД заказчику, утверждение ПСД и закрытие договора..

3. Правовые основы инжиниринговой деятельности в электроэнергетике

3.1. Правовые основы инжиниринговой деятельности в электроэнергетике

Субъекты градостроительных отношений и инжиниринга. Правовые аспекты построения инжиниринговой деятельности в электроэнергетике. Риск-инжиниринг в сфере электроэнергетики: основные понятия и структура риск-инжиниринга в электроэнергетике; методы риск-инжиниринга в электроэнергетике; организация работ по риск-инжинирингу в электроэнергетике. Камеральная предпроектная подготовка материала, изучение объекта на месте. Заключение договора на проектно-изыскательные работы (ПИР) и научно-исследовательские работы(НИР) в электроэнергетике. Выходные материалы изыскательских работ по геологии, метрологии, геодезии в электроэнергетике. Нормы технологического проектирования в электроэнергетике. Инструкции, ведомственные строительные нормы (ВСН) циркуляры и директивы ведущих в отрасли фирм, уполномоченных ЕЭС РФ, федеральной сетевой и генерирующей компаний ВНИЭ, ОРГРЭС и др..

3.3. Темы практических занятий

1. Градостроительный Кодекс и иные нормативно-правовые акты в вопросах инжиниринговой деятельности .;
2. Заказчик и Подрядчик в инжиниринге.;
3. Правовой статус технического заказчика в инжиниринге;
4. Инжиниринговая деятельность и правовое обеспечение.;
5. Правовые основы инжиниринговой деятельности в электроэнергетике.;
6. Риск-инжиниринг в сфере электроэнергетики..

3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

3.5 Консультации

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)			Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	
Знать:					
основные принципы законодательства в сфере энергетики и градостроительной деятельности	ИД-2ПК-1		+		Тестирование/Российское законодательство в области инжиниринговой деятельности
порядок подготовки документации с использованием требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов на предварительном этапе строительства, реконструкции объектов электроэнергетики	ИД-5ПК-1	+			Тестирование/Экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий
Уметь:					
выстраивать инжиниринговую деятельность в электроэнергетике, основываясь на нормативных правовых актах	ИД-2ПК-1			+	Контрольная работа/Инжиниринговая деятельность и правовое обеспечение
осуществлять нормативно-правовое обеспечение авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	ИД-5ПК-1		+		Контрольная работа/Авторский надзор за строительством зданий и сооружений

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

2 семестр

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Российское законодательство в области инжиниринговой деятельности (Тестирование)
2. Экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий (Тестирование)

Форма реализации: Проверка задания

1. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений (Контрольная работа)
2. Инжиниринговая деятельность и правовое обеспечение (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Зачет (Семестр №2)

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ».

В диплом выставляется оценка за 2 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Правоведение : методическое пособие по всем направлениям подготовки / И. В. Юдин, [и др.], Нац. исслед. ун-т "МЭИ" ; ред. И. В. Юдин . – М. : МЭИ, 2013 . – 60 с.
http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=5735;
2. М. М. Беззубцева, С. В. Гулин, А. Г. Пиркин- "Менеджмент и маркетинг в задачах инжиниринга энерготехнологических объектов", Издательство: "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ)", Санкт-Петербург, 2016 - (164 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471835>;
3. М. М. Беззубцева, В. С. Волков- "Научное обоснование энергоэффективности технологических процессов: практикум для обучающихся по направлению подготовки 35.06.04 "Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве" профиль 05.20.02 "Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве", Издательство: "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ)", Санкт-Петербург, 2016 - (201 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596602>;
4. О. П. Коробейников, В. А. Бочаров, А. Н. Крестьянинов, Ю. В. Гольдштейн, В. Б. Гутин- "Инвестиционный инжиниринг", Издательство: "Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ)", Нижний Новгород, 2013 - (109 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427298>;

5. М. В. Краюшкина- "Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами", Издательство: "Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ)", Ставрополь, 2014 - (125 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457398>;
6. Н. Л. Лисина- "Правовое регулирование градостроительной деятельности в России", (2-е изд., перераб. и доп.), Издательство: "Кемеровский государственный университет", Кемерово, 2018 - (257 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495217>;
7. П. Г. Лахно- "Энергетическое право Российской Федерации: становление и развитие", Издательство: "Московский Государственный Университет", Москва, 2014 - (480 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595427>;
8. А. Г. Пиркин- "Теоретические основы системного анализа энергообеспечения предприятий: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия", Издательство: "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ)", Санкт-Петербург, 2021 - (92 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471847>;
9. Ю. Ф. Тельнов, И. Г. Фёдоров- "Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология", Издательство: "Юнити", Москва, 2015 - (207 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447146>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции.

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
5. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
6. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
7. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
8. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
9. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	НТБ-214, Кладовая "НТБ"	

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое регулирование в энергетике и строительстве

(название дисциплины)

2 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий (Тестирование)
- КМ-2 Авторский надзор за строительством зданий и сооружений (Контрольная работа)
- КМ-3 Российское законодательство в области инжиниринговой деятельности (Тестирование)
- КМ-4 Инжиниринговая деятельность и правовое обеспечение (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	8	11	14	16
1	Система правового регулирования сфер энергетики и строительства					
1.1	Система правового регулирования сфер энергетики и строительства		+			
2	Градостроительная деятельность в сфере инжиниринга: правовые аспекты					
2.1	Градостроительная деятельность в сфере инжиниринга: правовые аспекты			+	+	
3	Правовые основы инжиниринговой деятельности в электроэнергетике					
3.1	Правовые основы инжиниринговой деятельности в электроэнергетике					+
Вес КМ, %:			20	30	20	30