

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Одобрено
Ученым советом ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол от 25.08.2025 № 25.8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРАВО (МИРОВОЕ АТОМНОЕ ПРАВО) / LAW (NUCLEAR LAW)

название дисциплины

для студентов направления подготовки

14.04.02 Ядерные физика и технологии

направление/профиль

Radioecology and Radiation Protection

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование знаний студентов в области правового обеспечения деятельности, связанной с использованием атомной энергии.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- расширить круг знаний студентов в области правового обеспечения деятельности, связанной с использованием энергии атома;
- научить студентов самостоятельно применять положения атомного законодательства;
- привить обучающимся навыки анализа содержания новых правовых актов;
- научить студентов правильно применять нормы атомного права.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (далее – ОП) МАГИСТРАТУРЫ

Дисциплина реализуется в рамках обязательной части и относится к общенаучному модулю.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения дисциплины «История (история России, всеобщая история) / History (history of Russia, general history)», «Философия / Philosophy».

Дисциплины и/или практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Нераспространение ядерных материалов / Non-proliferation of nuclear materials», «Транспортировка ядерных материалов / Transportation of nuclear materials», выполнение преддипломной практики и выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ООП магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	З-УК-1 Знать методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации; У-УК-1 Уметь применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации; В-УК-1 Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий;
УКЦ-1	Способен решать исследовательские, научно-технические и производственные задачи в условиях неопределенности, в	З-УКЦ-1 Знать современные цифровые технологии, используемые для выстраивания деловой коммуникации и организации индивидуальной и командной работы; У-УКЦ-1 Уметь подбирать наиболее релевантные цифровые решения для достижения поставленных

	том числе выстраивать деловую коммуникацию и организовывать работу команды с использованием цифровых ресурсов и технологий в цифровой среде	целей и задач, в том числе в условиях неопределенности; В-УКЦ-1 Владеть навыками решения исследовательских, научно-технических и производственных задач с использованием цифровых технологий;
УКЦ-2	Способен к самообучению, самоактуализации и саморазвитию с использованием различных цифровых технологий в условиях их непрерывного совершенствования	3-УКЦ-2 Знать основные цифровые платформы, технологи и интернет ресурсы используемые при онлайн обучении; У-УКЦ-2 Уметь использовать различные цифровые технологии для организации обучения; В-УКЦ-2 Владеть навыками самообучения, самоактуализации и саморазвития с использованием различных цифровых технологий;
ПК-3	Способен оценивать перспективы развития атомной отрасли, использовать ее современные достижения и передовые технологии в научно-исследовательской деятельности	3-ПК-3 Знать достижения научно-технического прогресса; У-ПК-3 Уметь применять полученные знания к решению практических задач; В-ПК-3 Владеть методами моделирования физических процессов;
ПК-11	Способен к анализу технических и расчетно-теоретических разработок, к учету их соответствия требованиям законов в области промышленности, экологии, технической, радиационной и ядерной безопасности и другим нормативным актам	3-ПК-11 Знать законодательные и нормативные акты регулирующие деятельность в области промышленности, экологии, технической, радиационной и ядерной безопасности; У-ПК-11 Уметь проводить анализ технических и расчетно-теоретических разработок с учетом их соответствия требованиям законов в области промышленности, экологии, технической, радиационной и ядерной безопасности и другим нормативным актам; В-ПК-11 Владеть методами анализа технических и расчетно-теоретических разработок, и учета их соответствия требованиям законов в области промышленности, экологии, технической, радиационной и ядерной безопасности и другим нормативным актам.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ

ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид работы	Количество часов на вид работы по семестрам:
Контактная работа обучающихся с преподавателем	56
Аудиторные занятия (всего)	32
В том числе:	
лекции	16
практические занятия (из них в форме практической подготовки)	16
лабораторные занятия (из них в форме практической подготовки)	-
КСР	24
Промежуточная аттестация	
В том числе:	
зачет	-
Самостоятельная работа обучающихся	52
Всего (часы):	108
Всего (зачетные единицы):	3

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

6.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Неделя	№ п/п	Наименование раздела /темы дисциплины	Виды учебной работы				
			Лек	Пр	Лаб	Внеауд	СРО
1	1.	International Law	2	-	-	-	6
2-3	2.	General Principles of International Nuclear Law and International Public Law of Treaties	-	4	-	-	7
4-5	3.	Regulatory body and its functions	4	-	-	-	6
6-8	4.	International system of radiation protection	4	2	-	-	7
9-10	5.	Transportation of nuclear and radioactive material	4	-	-	-	6
11-12	6.	Safeguards and export and import control	-	4	-	-	7
13-14	7.	Security and physical protection	2	2	-	-	6
15-16	8.	The Liability of Nuclear Damage	-	4	-	-	7
		ИТОГО за семестр:	16	16	-	-	52
		ВСЕГО:	16	16	-	-	52

Прим.: Лек – лекции, Пр – практические занятия / семинары, Лаб – лабораторные занятия, Внеауд – внеаудиторная контактная работа, СРО – самостоятельная работа обучающихся, ПП – практическая подготовка.

6.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Лекционный курс

Неделя	№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1	1.	International Law	Concept and definition of international law. Public and private international law; Sources of international law; Subjects of international law; International law in national legislation, incorporating techniques; State responsibility in international law; State responsibility under international nuclear law
2-3	2.	General Principles of International Nuclear Law and International Public Law of Treaties	-
4-5	3.	Regulatory body and its functions	Factors of independence and separation of a regulatory body; Function of a regulatory body; Licensing: availability, application, criteria, issuance, suspension, modification, revocation, appeals; Conditions for licensing; Inspection and enforcement: scope and objectives
6-8	4.	International system of radiation protection	International system of radiological protection: objective, scope, exclusion; Sources of radiation and radioactive materials
9-10	5.	Transportation of nuclear and radioactive material	Transport of nuclear and radioactive material. Model Regulation of the United Nations; IAEA regulations for the safe transport of radioactive material; Other issues: jurisdiction, transboundary movement, physical protection; Transport liability and responsibility; Emergency preparedness
11-12	6.	Safeguards and export and import control	-
13-14	7.	Security and physical protection	Export and import: objective, scope, key elements, licenses, monitoring; IAEA recommendations, objectives and fundamental principles;
15-16	8.	The Liability of Nuclear Damage	-

Практические/семинарские занятия

Неделя	№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1	1.	International Law	-
2-3	2.	General Principles of International Nuclear Law and International Public Law of Treaties	Concept, definition and objective of international nuclear law; History of international nuclear law; Drafting nuclear legislation;

			Nuclear security and safety; Binding international obligation
4-5	3.	Regulatory body and its functions	-
6-8	4.	International system of radiation protection	Activities and facilities requiring a license; Processes of mining and milling
9-10	5.	Transportation of nuclear and radioactive material	-
11-12	6.	Safeguards and export and import control	Safeguards. Non-proliferation agreements; Basic documents, objective, scope; Key elements of a safeguards legislation; Elements of a State's nuclear regulatory body; Export and import legislation;
13-14	7.	Security and physical protection	Physical protection; Objectives, scope, key elements of physical protection legislation ¹ ; Illicit trafficking, nuclear terrorism
15-16	8.	The Liability of Nuclear Damage	The liability for nuclear damage; Transboundary damage; National regimes

Лабораторные занятия
Не предусмотрены.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Syllabus "A Brief Introduction to Nuclear Energy Laws" Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «International Nuclear Law», утверждены на заседании кафедры ФиСН 04.09.2019.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства текущей и промежуточной аттестации
Текущая аттестация, 1 семестр			
1.	Темы 1-4	3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2 3-ПК-3, У-ПК-3, В-ПК-3 3-ПК-11, У-ПК-11, В-ПК-11	Тестирование
2	Темы 5-8	3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2 3-ПК-3, У-ПК-3, В-ПК-3 3-ПК-11, У-ПК-11, В-ПК-11	Контрольная работа
Промежуточная аттестация, 1 семестр			
	Зачет	3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2	Зачетная работа

		З-ПК-3, У-ПК-3, В-ПК-3 З-ПК-11, У-ПК-11, В-ПК-11	
--	--	---	--

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Оценочные средства приведены в Приложении «Фонд оценочных средств».

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

Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущая аттестация осуществляется два раза в семестр:

- контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 8 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 1 по 8 неделю учебного семестра.
- контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее 16 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 9 по 16 неделю учебного семестра.

Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Неделя	Балл	
		Минимум*	Максимум
Текущая аттестация	1-6	36	60
Контрольная точка № 1	1-8	18	30
<i>Тестирование</i>	9	18	30
Контрольная точка № 2	10-15	18	30
<i>Контрольная работа</i>	15	18	30
Промежуточная аттестация	11	24	40
Зачет	-		
<i>Теоретический вопрос 1</i>	-	12	20
<i>Теоретический вопрос 2</i>		12	20
ИТОГО по дисциплине		60	100

* Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в

т.ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов.

Студент считается аттестованным по разделу, зачету или экзамену, если он набрал не менее 60% от максимального балла, предусмотренного рабочей программой.

Студент может быть аттестован по дисциплине, если он аттестован по каждому разделу, зачету/экзамену и его суммарный балл составляет не менее 60.

Определение бонусов и штрафов

Бонусы: поощрительные баллы студент может получить к своему рейтингу в конце семестра за присутствие на лекциях, практических и лабораторных занятиях и активную и регулярную работу на занятиях.

Бонус (премиальные баллы) не может превышать 5 баллов, вместе с баллами за текущую аттестацию – не более 60 баллов за семестр.

8.4. Шкала оценки образовательных достижений

Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущей и промежуточной аттестации

Сумма баллов	Оценка по 4-х балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоения учебной дисциплины
90-100	5- «отлично»/ «зачтено»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы
85-89	4 - «хорошо»/ «зачтено»	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
75-84		C	
70--74		D	
65-69	3 - «удовлетворительно»/ «зачтено»	D	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала
60-64		E	
0-59	2 - «неудовлетворительно»/ «не зачтено»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить

			обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине
--	--	--	---

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная учебная литература

1. Stoiber C., Baer A., Pelzer N., Tonhauser W. Handbook on Nuclear Law. – International Atomic Energy Agency. Vienna, 2003 . Url: <http://www-pub.iaea.org/books/IAEABooks/6807/Handbook-on-Nuclear-Law>.

б) дополнительная учебная литература

1. Statement to the Sixtieth Regular Session of the IAEA General Conference 2016 by IAEA/ Director General Yukiya Amano 26 September 2016 . URL: <https://www.iaea.org/newscenter/statements/statement-to-sixtieth-regular-session-of-iaea-general-conference-2016>.
2. Introductory Statement to the IAEA Board of Governors by IAEA Director General, Yukiya Amano 17 November 2016 . URL: <https://www.iaea.org/newscenter/statements/introductory-statement-to-the-board-of-governors-19-september-2016>.
3. Nuclear Power in the World Today. (Updated August 2016) . URL: <http://www.world-nuclear.org/information-library/current-and-future>.
4. Stoiber C., Cherf A., Baer A., Tonhauser W., Maria de Lourdes Vez Carmona. Handbook on Nuclear Law: Implementing Legislation. – International Atomic Energy Agency . Vienna, 2010. Url: http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1456_web.pdf

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ - СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс] – URL: <http://www.pravo.gov.ru/>.
2. База данных КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru/>.
3. Сайт «Библиотека юридических редкостей» [Электронный ресурс] – URL: <http://oldlawbook.narod.ru>.
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – URL: <http://window.edu.ru/>.
5. Российское образование. Федеральный портал [Электронный ресурс] – URL: <http://www.edu.ru/>.
6. Университетская библиотека Online [Электронный ресурс] – URL: <http://www.biblioclub.ru/>.
7. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс] – URL: <https://uisrussia.msu.ru/>.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

In class:

Take 3-5 minutes to brainstorm what you know about nuclear energy, and some questions you may have. Then you have two minutes to share their thoughts with a partner, then have a class discussion. During the discussion, record your thoughts on the board or chart paper. You may try to correct each other's misconceptions during the conversation.

At home:

You have to analyze information from the viewpoint of your assigned character. Throughout the unit students should also conduct outside research to prepare for their presentation at the hearing. Share the rubric with the class before beginning your research and preparation, if desired.

Students have to read the informational text. As students read, they should keep notes on key points and facts. This can be done in your notebooks, or using the special handout. Students can complete the reading during class time or as homework.

12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Использование информационных технологий при осуществлении образовательного процесса по дисциплине осуществляется в соответствии с утвержденным Положением об Электронной информационно-образовательной среде ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

Электронная система управления обучением (LMS) используется для реализации образовательных программ при очном, дистанционном и смешенном режиме обучения. Система реализует следующие основные функции:

- 1) Создание и управление классами,
- 2) Создание курсов,
- 3) Организация записи учащихся на курс,
- 4) Предоставление доступа к учебным материалам для учащихся,
- 5) Публикация заданий для учеников,
- 6) Оценка заданий учащихся, проведение тестов и отслеживание прогресса обучения,
- 7) Организация взаимодействия участников образовательного процесса.

Система интегрируется с дополнительными сервисами, обеспечивающими возможность использования таких функций как рабочий календарь, видео связь, многопользовательское редактирование документов, создание форм опросников, интерактивная доска для рисования. Авторизация пользователей в системе осуществляется посредством корпоративных аккаунтов, привязанных к домену oiate.ru.

12.1. Перечень информационных технологий

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- проведение лекций и практических занятий с использованием слайд-презентаций;
- использование компьютерного тестирования;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и ЭИОС.

12.2. Перечень программного обеспечения

- Редактор презентаций Microsoft PowerPoint;
- Браузеры: Google Chrome, Internet Explorer, Yandex, Mozilla Firefox, Opera.
- Локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет.

12.3. Перечень информационных справочных систем

Доступ к электронным библиотечным ресурсам и электронной библиотечной системе (ЭБС) осуществляется посредством специальных разделов на официальном сайте ИАТЭ НИЯУ МИФИ. Обеспечен доступ к электронным каталогам библиотеки ИАТЭ НИЯУ МИФИ, а также электронным образовательным ресурсам (ЭИОС), сформированным на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы, методических пособий:

- 1) Информационные ресурсы Сети Консультант Плюс, www.consultant.ru (информация нормативно-правового характера на основе современных компьютерных и телекоммуникационных технологий);
- 2) Электронно-библиотечная система НИЯУ МИФИ, http://libcatalog.mephi.ru/cgi/irbis64r/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&Z21ID=&P21DBN=BOOK;
- 3) ЭБС «Издательства Лань», <https://e.lanbook.com/>;
- 4) Электронно-библиотечная система BOOK.ru, www.book.ru;
- 5) Базы данных «Электронно-библиотечная система elibrary» (ЭБС elibrary);
- 6) Базовая версия ЭБС IPRbooks, www.iprbooks.ru;
- 7) Базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» www.studentlibrary.ru;
- 8) Электронно-библиотечная система «Айбукс.ру/ibooks.ru», <http://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf>
- 9) Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ», <http://urait.ru/>.

13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При изучении дисциплины используются лекционные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, имеющиеся в ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

14. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

14.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ пп	Наименование темы дисциплины	Вид занятий (лекция, семинары, практические занятия)	Количество ак. ч.	Наименование активных и интерактивных форм проведения занятий
2	General Principles of International Nuclear Law and International Public Law of Treaties	Практическое занятие	2	Дискуссия
4	International system of radiation protection	Практическое занятие	2	Анализ документа
6	Safeguards and export and import control	Практическое занятие	2	Анализ документа
7	Security and physical protection	Практическое занятие	2	Работа в малых группах
8	The Liability of Nuclear Damage	Практическое занятие	2	Дискуссия

14.2. Формы организации самостоятельной работы обучающихся (темы, выносимые для самостоятельного изучения; вопросы для самоконтроля; типовые задания для самопроверки)

Самостоятельная работа студента организуется посредством поиска и анализа конкретных источников международного ядерного права.

Для самопроверки предлагаются вопросы, позволяющие лучше ориентироваться в документах.

Примеры заданий для самостоятельной работы.

A. Read the Statute of the International Atomic Energy Agency [IAEA], Oct. 23, 1956 (AS AMENDED UP TO 28 DECEMBER 1989)

Be ready to describe:

IAEA Objectives

IAEA Functions

Membership in IAEA

B. Look at these project and decide whether they are in accordance with objectives of IAEA

Development of Methodology for Dosimetry Audits in Brachytherapy Description

- Quality of the dosimetry chain in Member States enhanced through an independent means of verification of the dose delivery in brachytherapy
- Safe and effective treatments of cancer patients ensured through developing and testing auditing techniques for brachytherapy applications
- Assistance to Member States provided in developing national quality audit programmes for brachytherapy dosimetry

Objectives

To develop and make available a dosimetry audit methodology for high dose rate brachytherapy

14.3. Краткий терминологический словарь

Авария радиационная – потеря управления источником ионизирующего излучения, вызванная неисправностью оборудования, неправильными действиями работников (персонала), стихийными бедствиями или иными причинами, которая могла привести или привела к облучению людей выше установленных норм или радиоактивному загрязнению окружающей среды.

Атомное право – совокупность специальных юридических норм, предназначенных для регулирования поведения юридических или физических лиц, участвующих в деятельности, связанной с расщепляющимися материалами, ионизирующими излучениями и облучением естественными источниками излучения.

Государство – основная политическая организация общества, осуществляющая охрану его экономической и социальной структуры на определенной государственной территории.

Договор – соглашение двух или более сторон, устанавливающее, изменяющее или отменяющее правовые нормы в пределах их компетенции.

Законность – неукоснительное исполнение законов и соответствующих им иных правовых актов всеми органами государства, должностными и иными лицами.

Институт права – устойчивая и объективно обособленная группа юридических норм, регулирующих однородные общественные отношения, входящие в соответствующую отрасль права.

Конституция Российской Федерации – высший нормативный правовой акт Российской Федерации.

Лицензирование – деятельность лицензирующего органа по предоставлению лицензий с установлением сроков и условий их действия, по переоформлению лицензий, внесению изменений в условия действия лицензий, приостановлению, возобновлению, прекращению действия и аннулированию лицензий, формированию и ведению реестра лицензий, а также по предоставлению в установленном порядке информации по вопросам лицензирования.

Международное атомное право – отрасль международного права, регулирующая сотрудничество государств по использованию атомной энергии в мирных целях.

Норма права – это признаваемое и обеспечиваемое государством общеобязательное правило, из которого вытекают права и обязанности участников общественных отношений, чьи действия призвано регулировать данное правило в качестве образца, эталона, масштаба поведения.

Нормативно-правовой акт – официальный письменный документ, принятый в определенной форме соответствующим правотворческим органом (должностным лицом) в пределах компетенции и направленный на установление, изменение и отмену правовых норм, содержащих правила общего характера.

Нормативный правовой акт — официальный документ установленной формы, принятый в пределах компетенции уполномоченного государственного органа (должностного лица), иных социальных структур (муниципальных органов, профсоюзов, акционерных обществ, товариществ и т. д.) или путём референдума с соблюдением установленной законодательством процедуры, содержащий общеобязательные правила поведения, рассчитанные на неопределённый круг лиц и неоднократное применение.

Облученные тепловыделяющие сборки ядерного реактора – облученные в ядерном реакторе и извлеченные из него тепловыделяющие сборки, содержащие отработавшее ядерное топливо.

Обязательство – гражданское правоотношение, в силу которого одна сторона (должник) обязана совершить в пользу другой стороны (кредитора) определённое действие (передать имущество, выполнить работу, уплатить деньги) либо воздержаться от него, а кредитор, в свою очередь, имеет право требовать от должника исполнения его обязанности.

Постановление Правительства Российской Федерации – акт управления общенормативного содержания, издаваемый Правительством РФ в пределах его компетенции, на основе и во исполнение Конституции РФ, федеральных конституционных законов, федеральных законов и указов Президента РФ.

Право – это система общеобязательных, формально определенных норм, которые выражают обусловленную экономическими, духовными и другими условиями жизни государственную волю общества, ее общечеловеческий и классовый характер, которые издаются и санкционируются государством в определенных формах и охраняются от нарушений, наряду с мерами воспитания и принуждения и являются регулятором общественных отношений.

Правовая система - совокупность внутренне согласованных, взаимосвязанных, социально однородных юридических средств, с помощью которых официальная власть оказывает регулятивно-организующее и стабилизирующее воздействие на общественные отношения и поведение людей.

Пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пункты хранения, хранилища радиоактивных отходов – стационарные объекты и сооружения, не относящиеся к ядерным установкам, радиационным источникам и предназначенные для хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранения или захоронения радиоактивных отходов.

Радиационная безопасность населения – состояние защищенности настоящего и будущего поколений людей от вредного для их здоровья воздействия ионизирующего излучения.

Радиационные источники – не относящиеся к ядерным установкам комплексы, установки, аппараты, оборудование и изделия, в которых содержатся радиоактивные вещества или генерируется ионизирующее излучение.

Радиоактивные вещества – не относящиеся к ядерным материалам вещества, испускающие ионизирующее излучение.

Радиоактивные отходы – не подлежащие дальнейшему использованию материалы и вещества, а также оборудование, изделия (в том числе отработавшие источники ионизирующего излучения), содержание радионуклидов в которых превышает уровни, установленные в соответствии с критериями, установленными Правительством Российской Федерации.

Система права – структура действующего права, выражающая внутренние связи и единство составляющих его юридических норм и вместе с тем объективно необходимое разделение их на отдельные составные части в соответствии с особенностями регулируемых ими общественных отношений.

Тепловыделяющая сборка ядерного реактора – машиностроительное изделие, содержащее ядерные материалы и предназначенное для получения тепловой энергии в ядерном реакторе за счет осуществления контролируемой ядерной реакции.

Трудовой договор – соглашение между работодателем и работником, в соответствии с которым работодатель обязуется предоставить работнику работу по обусловленной трудовой функции, обеспечить условия труда, предусмотренные трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами и данным соглашением, своевременно и в полном размере выплачивать работнику заработную плату, а работник обязуется лично выполнять определенную этим соглашением трудовую функцию, соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, действующие у данного работодателя.

Учет и контроль – комплекс мероприятий, включающий нормативно-правовое, приборно-методическое и метрологическое обеспечение, подготовку персонала, информационную систему, а также методы и средства проверки ее работы.

Федеральный закон – федеральный законодательный акт Российской Федерации, принимаемый в соответствии с Конституцией Российской Федерации по предметам ведения Российской Федерации и по предметам совместного ведения Российской Федерации и ее субъектов.

Физическое лицо – в гражданском законодательстве - отдельный гражданин как субъект гражданского права. Наряду с гражданами государства физическими лицами являются иностранные граждане, проживающие в государстве, а также лица, не имеющие определенного гражданства. Физические лица обладают правоспособностью и дееспособностью.

Юридическая ответственность – предусмотренная нормами права обязанность субъекта правонарушения претерпевать неблагоприятные последствия.

Юридическое лицо – учреждение, предприятие или организация, выступающее в качестве самостоятельного носителя гражданских прав и обязанностей.

Ядерные материалы – материалы, содержащие или способные воспроизвести делящиеся (расщепляющиеся) ядерные вещества.

Ядерные установки – сооружения и комплексы с ядерными реакторами, в том числе атомные станции, суда и другие плавсредства, космические и летательные аппараты, другие транспортные и транспортабельные средства; сооружения и комплексы с промышленными, экспериментальными и исследовательскими ядерными реакторами, критическими и подкритическими ядерными стендами; сооружения, комплексы, полигоны, установки и устройства с ядерными зарядами для использования в мирных целях; другие содержащие ядерные материалы сооружения, комплексы, установки для производства, использования, переработки, транспортирования ядерного топлива и ядерных материалов.

15. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации обучающихся с ОВЗ с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом

индивидуальных психофизических особенностей, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление информации визуально (краткий конспект лекций, основная и дополнительная литература), на лекционных и практических занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Оценка знаний студентов на практических занятиях осуществляется на основе письменных конспектов ответов на вопросы, письменно выполненных практических заданий.

Доклад так же может быть предоставлен в письменной форме (в виде реферата), 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.)

С учетом состояния здоровья просмотр кинофильма с последующим анализом может быть проведен дома (например, при необходимости дополнительной звукоусиливающей аппаратуры (наушники)). В таком случае студент предоставляет письменный анализ, соответствующий предъявляемым требованиям.

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости, время подготовки на зачете может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации (например, с использованием программ-синтезаторов речи), а также использование на лекциях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

Оценка знаний студентов на семинарских занятиях осуществляется в устной форме (как ответы на вопросы, так и практические задания). При необходимости анализа фильма может быть заменен описанием ситуации межэтнического взаимодействия (на основе опыта респондента, художественной литературы и т.д.), позволяющим оценить степень сформированности навыков владения методами анализа и выявления специфики функционирования и развития психики, позволяющими учитывать влияние этнических факторов. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата не нуждаются в особых формах предоставления учебных материалов. Однако, с учетом состояния здоровья часть занятий может быть реализована дистанционно (при помощи сети «Интернет»). Так, при невозможности посещения лекционного занятия студент может воспользоваться кратким конспектом лекции.

При невозможности посещения практического занятия студент должен предоставить письменный конспект ответов на вопросы, письменно выполненное практическое задание.

Доклад так же может быть предоставлен в письменной форме (в виде реферата), 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 опорно-двигательного аппарата проводится на общих основаниях, при необходимости процедура зачета может быть реализована дистанционно (например, при помощи программы Skype).

Для этого по договоренности с преподавателем студент в определенное время выходит на связь для проведения процедуры зачета. В таком случае зачет сдается в виде собеседования по

вопросам (см. формы проведения промежуточной аттестации для лиц с нарушениями зрения). Вопрос и практическое задание выбираются самим преподавателем.

Примечание: Фонды оценочных средств, включающие типовые задания и методы оценки, критерии оценивания, позволяющие оценить результаты освоения данной дисциплины обучающимися с ОВЗ могут входить в состав РПД на правах отдельного документа.

Программу составила:

Е.Е. Вознякевич

доцент кафедры философии и социальных наук ИОПП (О) НИЯУ МИФИ,
кандидат философских наук, доцент

Рецензент:

И.О. Масленников

доцент кафедры философии и социальных наук ИОПП (О) НИЯУ МИФИ,
кандидат философских наук, доцент