Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ

ОДОБРЕНО
УМС ФБИУКС Протокол №27/08-25 от 27.08.2025 г.
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ "НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ДИАГНОСТИКИ И ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ" Протокол №1 от 30.08.2025 г.
УМС ИЯФИТ Протокол №01/08/24-573.1 от 30.08.2024 г.
УМС ЛАПЛАЗ Протокол №01/08-577 от 28.08.2025 г.
НТС ИФИБ Протокол №3.1 от 30.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВВЕДЕНИЕ В ПРИКЛАДНУЮ ЭТИКУ

Направление подготовки (специальность)

[1] 38.03.05 Бизнес-информатика
[2] 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
[3] 03.03.02 Физика
[4] 27.03.03 Системный анализ и управление
[5] 03.03.01 Прикладные математика и физика
[6] 14.03.02 Ядерные физика и технологии
[7] 12.03.01 Приборостроение
[8] 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Семестр	**Трудоемкость, кред.**	**Общий объем курса, час.**	**Лекции, час.**	**Практич. занятия, час.**	**Лаборат. работы, час.**	**В форме практической подготовки, час.**	**СРС, час.**	**КСР, час.**	**Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП**
1, 2	1	36	24	0	0		12	0	З
Итого	1	36	24	0	0	0	12	0	

АННОТАЦИЯ

Курс направлен на наработку навыков работы с этическими проблемами возникающими как в фундаментальной науке, так и повседневной деятельности. Он основан на освоении навыков анализа многополярных позиций; способности вести аргументированную защиту избираемого мнения; определять интенциональный источник принимаемых решений и т.д. Двигаясь в примерах от общих проблем этики к частным, он построен на дискуссионном обсуждении, решении исследовательских кейсовых задач, практике с искусственными моделями моделирования моральных суждений и т.п.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью учебной дисциплины является формирование у обучающихся навыков работы с этическими проблемами возникающими как в фундаментальной науке, так и повседневной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- познакомить обучающихся с историей формирования этики, как академической дисциплины;
- изучить ключевые современные дискурсы этических проблем;
- проанализировать противостоящие исследовательские и жизненные позиции в рамках рассматриваемой проблемы;
- улучшить навыки артикуляции риторики, при ведении диспутов и презентации исследовательской работы.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Введение в прикладную этику» включена в учебный план ООП по реализуемым в университете направлениям подготовки бакалавриата, со включенными элементами ИОТ в рабочих учебных планах, в качестве дисциплины вариативной части ООП на 2 курсе (3 и 4 семестры). Концептуальное внедрение дисциплины в учебный план продиктовано необходимостью индивидуализации и персонализации образовательного процесса, путем внедрения ИОТ, а так же развитием гуманитарной составляющей инженерного образования.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**
УК-5 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	З-УК-5 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте У-УК-5 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте

	В-УК-5 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества с социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
УКЦ-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	З-УКЦ-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Знать: современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также основные приемы и нормы социального взаимодействия и технологии межличностной и групповой коммуникации с использованием дистанционных технологий У-УКЦ-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Уметь: выбирать современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе и применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды с использованием дистанционных технологий В-УКЦ-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Владеть: навыками применения современных информационных технологий и цифровых средств коммуникации, в том числе отечественного производства, а также методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде с использованием дистанционных технологий
УКЦ-2 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	З-УКЦ-2 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности У-УКЦ-2 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности В-УКЦ-2 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8] – Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-

	исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	**Задачи воспитания (код)**
Духовно-нравственное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование этического мышления и профессиональной ответственности ученого (В2)
Интеллектуальное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, понимание социокультурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (В12)
Интеллектуальное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, способность анализировать потенциальные цивилизационные и культурные риски и угрозы в развитии различных научных областей (В13)

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	**Наименование раздела учебной дисциплины**	**Недели**	**Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час.**	**Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)**	**Максимальный балл за раздел****	**Аттестация раздела (форма*, неделя)**	**Индикаторы освоения компетенции**
	3 Семестр						
1	Первый раздел	1-6	12/0/0		25	ИЗ-6	З-УК-5, У-УК-5, В-УК-5, З-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, З-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2
2	Второй раздел	7-12	12/0/0		25	ИЗ-12	З-УК-5, У-УК-5, В-УК-5, З-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1,

							З-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2
	Итого за 3 Семестр		24/0/0		50		
	Контрольные мероприятия за 3 Семестр				50	3	З-УК-5, У-УК-5, В-УК-5, З-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, З-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	**Полное наименование**
ИЗ	Индивидуальное задание
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	**Темы занятий / Содержание**	**Лек., час.**	**Пр./сем., час.**	**Лаб., час.**
	3 Семестр	24	0	0
1-6	**Первый раздел**	12	0	0
1	**Краткая история этики как дисциплины** Становление этики как академической дисциплины и культурного нарратива. Фундаментальные проблемы этики. Прикладная этика.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
2 - 3	**Детерминизм и индетерминизм в этике** Психо-физиологическая детерминированность этики. Культурная обусловленность этических норм. Проблемы свободы и несвободы личности в биологическом, социальном, психологическом и иных дискурсах.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
4 - 5	**Проблема выбора и свободы воли** Современная дискуссия о свободе воли в философии сознания, биологической антропологии и когнитивных исследованиях.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
6	**Защита проекта** Подготовка группового проекта по анализу этической проблемы.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
7-12	**Второй раздел**	12	0	0
7 - 8	**Этика в цифровую эпоху** Изменение этики в цифровом пространстве. Проблема	Всего аудиторных часов		
		4	0	0

	границ личности, прав и ответственности. Новые пути взаимодействия и новые субъекты. Кодексы этики в сфере ИИ. Личность и цифровой след. Роль этических советов в науке и бизнесе.	Онлайн		
		0	0	0
9	**Этика и свобода слова** Права на автономию личности, профессии и общества. Свобода слова в академической среде. Культура профессии против культуры общества. Наука и власть. Государственное и частное регулирование научных исследований.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
10	**Биоэтика** Современные проблемы биоэтики. Границы возможности нормативной регуляции этических проблем. Технологий для защиты личности и защита личности от технологий.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	**Защита проекта** Подготовка собственного индивидуального проекта по анализу этической проблемы.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
	4 Семестр	24	0	0
1-6	**Первый раздел**	12	0	0
1	**Краткая история этики как дисциплины** Становление этики как академической дисциплины и культурного нарратива. Фундаментальные проблемы этики. Прикладная этика.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
2 - 3	**Детерминизм и индетерминизм в этике** Психо-физиологическая детерминированность этики. Культурная обусловленность этических норм. Проблемы свободы и несвободы личности в биологическом, социальном, психологическом и иных дискурсах.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
4 - 5	**Проблема выбора и свободы воли** Современная дискуссия о свободе воли в философии сознания, биологической антропологии и когнитивных исследованиях.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
6	**Защита проекта** Подготовка группового проекта по анализу этической проблемы.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
7-12	**Второй раздел**	12	0	0
7 - 8	**Этика в цифровую эпоху** Изменение этики в цифровом пространстве. Проблема границ личности, прав и ответственности. Новые пути взаимодействия и новые субъекты. Кодексы этики в сфере ИИ. Личность и цифровой след. Роль этических советов в науке и бизнесе.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
9	**Этика и свобода слова** Права на автономию личности, профессии и общества. Свобода слова в академической среде. Культура профессии против культуры общества. Наука и власть. Государственное и частное регулирование научных исследований.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
10	**Биоэтика**	Всего аудиторных часов		

	Современные проблемы биоэтики. Границы возможности нормативной регуляции этических проблем. Технологий для защиты личности и защита личности от технологий.	2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	**Защита проекта** Подготовка собственного индивидуального проекта по анализу этической проблемы.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	**Полное наименование**
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы дисциплины используются различные образовательные технологии, включая обращение к мультимедийным образовательным порталам, просмотр актуальных обучающих и художественных видеоматериалов, открытые дискуссии и студенческие дебаты, презентационные проекты, техники сценарного моделирования. Лекции проводятся с использование современных мультимедийных средств в интерактивной форме. Изложение подкрепляется демонстрационным материалом. Теоретические и практические материалы курса иллюстрируются реальными примерами из области этических проблем в современной фундаментальной науке, профессиональной деятельности, повседневной жизни.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	**Индикаторы освоения**	**Аттестационное мероприятие (КП 1)**
УК-5	З-УК-5	З, ИЗ-6, ИЗ-12
	У-УК-5	З, ИЗ-6, ИЗ-12
	В-УК-5	З, ИЗ-6, ИЗ-12
УКЦ-1	З-УКЦ-1	З, ИЗ-6, ИЗ-12
	У-УКЦ-1	З, ИЗ-6, ИЗ-12
	В-УКЦ-1	З, ИЗ-6, ИЗ-12
УКЦ-2	З-УКЦ-2	З, ИЗ-6, ИЗ-12

	У-УКЦ-2	З, ИЗ-6, ИЗ-12
	В-УКЦ-2	З, ИЗ-6, ИЗ-12

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

<table>
<tr><th>Сумма баллов</th><th>Оценка по 4-х балльной шкале</th><th>Отметка о зачете</th><th>Оценка ECTS</th></tr>
<tr><td>90-100</td><td>5 – «отлично»</td><td rowspan="7">«зачтено»</td><td>A</td></tr>
<tr><td>85-89</td><td rowspan="3">4 – «хорошо»</td><td>B</td></tr>
<tr><td>75-84</td><td>C</td></tr>
<tr><td>70-74</td><td rowspan="2">D</td></tr>
<tr><td>65-69</td><td rowspan="2">3 – «удовлетворительно»</td></tr>
<tr><td>60-64</td><td>E</td></tr>
<tr><td>ниже 60</td><td>2 – «неудовлетворительно»</td><td>«не зачтено»</td><td>F</td></tr>
</table>

Оценка «отлично» соответствует глубокому и прочному освоению материала программы обучающимся, который последовательно, четко и логически стройно излагает свои ответы, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответах материалы монографической литературы.

Оценка «хорошо» соответствует твердым знаниям материала обучающимся, который грамотно и, по существу, излагает свои ответы, не допуская существенных неточностей.

Оценка «удовлетворительно» соответствует базовому уровню освоения материала обучающимся, при котором освоен основной материал, но не усвоены его детали, в ответах присутствуют неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности.

Отметка «зачтено» соответствует, как минимум, базовому уровню освоения материала программы, при котором обучающийся владеет необходимыми знаниями, умениями и навыками, умеет применять теоретические положения для решения типовых практических задач.

Оценку «неудовлетворительно» / отметку «не зачтено» получает обучающийся, который не знает значительной части материала программы, допускает в ответах существенные ошибки, не выполнил все обязательные задания, предусмотренные программой. Как правило, такие обучающиеся не могут продолжить обучение без дополнительных занятий.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

https://online.mephi.ru/

http://library.mephi.ru/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Для освоения курса студенту рекомендуется использовать образовательные материалы, посвященные разбираемым темам курса, а также вспомогательную литературу и иные материалы, рекомендованные к занятиям преподавателем. Для подготовки аттестационных групповых и индивидуальных проектов рекомендуется опираться на разбираемый на занятиях контекстный материал, указания преподавателя, а также академические источники рекомендуемые в рамках курса.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

В рамках преподавания дисциплины, наряду с классическими образовательными методиками, преподавателям необходимо и возможно использовать активные студентоцентричные образовательные технологии, направленные как на индивидуальную работу студента, так и групповую.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь находить аргументы защиты и конструктивной критики избираемых в случае этической проблемы позиций;
- уметь аргументированно выстраивать риторику изложения избираемой позиции;
- владеть техниками презентации проведенного учебного исследования;
- проводить исследовательскую работу как индивидуально, так и в составе группы.

Автор(ы):

Базлев Михаил Максимович