

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)

ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
Кафедра философии и социальных наук

Одобрено
Ученым советом ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол № 25.8 от 25.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

название дисциплины

2.2.8 Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды

код и название научной специальности

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- выработать у студентов знания об основных положениях современной философии, методологии и логики науки.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- сформировать у студентов представление о структуре, задачах, функциях современной философии, методологии и логики науки.
- сформировать у студентов философскую концептуальную основу для систематической выработки научного мировоззрения.
- сформировать у студентов историко-философскую и логико-методологическую основу для понимания современного состояния науки, как социокультурного феномена, а также для понимания основных путей развития научного знания.
- сформировать у студентов основу для возможной сдачи ими в будущем вступительного экзамена в аспирантуру.

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

Дисциплина реализуется в рамках образовательного компонента программы.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

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

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

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	З-УК-1: Знает способы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях У-УК-1: Умеет критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях В-УК-1: Владеет способами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	Способен проектировать и	З-УК-2: Знает способы проектировать и

	осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки У-УК-2: Умеет проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки В-УК-2: Владеет способами проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
--	--	--

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:		
	№ 1	№ 2	Всего
Контактная работа обучающихся с преподавателем			
Аудиторные занятия (всего)	48	32	80
В том числе:			
<i>лекции</i>	32		32
<i>практические занятия</i>	16	32	48
<i>(из них в форме практической подготовки)</i>	(0)	(0)	(0)
<i>лабораторные занятия</i>	-	-	-
<i>(из них в форме практической подготовки)</i>			
Промежуточная аттестация			
В том числе:			
<i>зачет</i>	-		-
<i>экзамен</i>		-	-
Самостоятельная работа обучающихся			
Самостоятельная работа обучающихся	24	76	100
Всего (часы):	72	108	180
Всего (зачетные единицы):	2	3	5

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
1-6	1.	Основания общей философии науки	12	6	-	-	8
1	1.1.	Концептуальное устройство науки	2	1	-	-	2
2	1.2.	Научно-теоретический ряд и строй	2	1	-	-	2
3-4	1.3.	Принципы науки	4	2	-	-	2
5-6	1.4.	Научные методы	4	2	-	-	2
7-12	2.	История философии науки	12	6	-	-	6
7-8	2.1.	Аналитическая философия науки	4	2	-	-	2
9-10	2.2.	Герменевтическая философия науки	4	2	-	-	2
11-12	2.3.	Постструктуралистская философия науки	4	2	-	-	2
13-16	3.	Научный контекст общей философии науки	8	4	-	-	10
13	3.1.	Формальный статус науки	2	1	-	-	2
14	3.2.	Дескриптивный статус науки	2	1	-	-	2
15	3.3.	Аксиологический статус науки	2	1	-	-	2
16	3.4.	Этическая относительность общей философии науки	2	1	-	-	4
		ИТОГО за 1 семестр	32	16	-	-	24
1-8	4.	Концептуальное устройство технических наук	-	16	-	-	32
1-2	4.1.	Природа техники и концептуальное устройство технической науки	-	4	-	-	8
3-4	4.2.	Моделирование в технике	-	4	-	-	8
5-6	4.3.	Планирование и проведение эксперимента, статистический анализ	-	4	-	-	8
7-8	4.4.	Методы технических наук	-	4	-	-	8
9-16	5.	Интерпретации природы техники	-	16	-	-	44
9-10	5.1.	Ранние интерпретации природы техники	-	4	-	-	10
11-12	5.2	От трансцендентальной интерпретации Дессауэра до онтологической интерпретации Хайдеггера	-	4	-	-	10
13-14	5.3.	Прагматическая и марксистская интерпретации техники	-	4	-	-	8
15	5.4.	Постструктуралистская интерпретации техники	-	2	-	-	8
16	5.5.	Технические науки, этика и ответственность ученого	-	2	-	-	8
		ИТОГО за 1 семестр	-	32	-	-	76
		Всего:	32	48	-	-	100

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

6.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Лекционный курс

Неделя	№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1-6	1.	Основания общей философии науки	
1	1.1.	Концептуальное устройство науки	Внутринаучная трансдукция. Принципы – законы – аппроксимации – модели – эксперимент – референция. Признаки и понятия. Предложения и законы. Принципы как основополагающие концепты. Три модальности науки. Проблема демаркации
2	1.2.	Научно-теоретический ряд и строй	Научно-теоретический ряд, его проблемный характер. Соотношение более и менее развитой теории. Интерпретационный строй. Трансдукция в составе интерпретационного строя. Научная революция. Типы наук. Принцип трансдисциплинарности.
3-4	1.3.	Принципы науки	Концепт истины. История развития концепции истины. Определение истины Тарского. Определение истины в различных типах наук. Принципы научной относительности, инвариантности, наблюдаемости, наглядности, простоты, относительности к средствам наблюдения, дополнительности, операциональной относительности, творчества и ответственности.
5-6	1.4.	Научные методы	Эвристические методы. Метод восхождения от абстрактного к конкретному. Индуктивный метод. Аксиоматический и гипотетико-дедуктивный метод. Проблемный метод и метод истинностной интерпретации. Абдукция. Трансдукция. Динамический подход и детерминизм. Исторический метод и проблема времени. Системный метод. Экспериментальный метод и проблема измерения. Прагматический метод. Методы и специфика наук.
7-12	2.	История философии науки	
7-8	2.1.	Аналитическая философия науки	Работы Г. Фреге и Б. Рассела. Программа логического анализа языка. Философия Л. Витгенштейна. Неопозитивистская программа. Индуктивный метод, корреспондентная концепция истины, верификация, различение аналитических и синтетических предложений, протокольные предложения. Борьба против метафизики. Достижения и изъяны неопозитивизма. Критический рационализм К. Поппера. Критика Поппером неопозитивизма. Концепты фальсификации, демаркации. Фаллибилизм. Принцип теоретической относительности. Историческая школа. Философия научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Т. Кун о научных революциях. Парадигма, нормальная и экстраординарная наука. Методологический анархизм П. Фейерабенда. Тезис Куна-Фейерабенда о несоизмеримости теорий. Достижения и изъяны

			постпозитивизма. Поздний Витгенштейн: переход от семантики к прагматике. Теория речевых актов Дж. Остина. Философия У. Куайна. Онтологическая относительность. Неопределенность перевода. Неопрагматизм Х. Патнэма и Р. Рорти. История аналитической этики. Достижения и изъяны аналитической философии.
9-10	2.2.	Герменевтическая философия науки	Э. Гуссерль как основатель феноменологии. Феноменологические концепты: синтез переживаний, эйдетическая интуиция, эпохе, интенциональность. Феноменологический метод. Гуссерль о кризисе европейских наук. Изъяны и достижения феноменологической философии. М. Хайдеггер как основатель фундаментальной онтологии. Основные концепты фундаментальной онтологии: да-зайн, эк-зистенция, стояние в просвете бытия. Метод Хайдеггера. Язык как мышление. Хайдеггер о роли философии в техногенную эпоху. Философский проект Х.-Г. Гадамера. Философия сознания и философия бытия. Основные концепты герменевтики бытия: понимание, диалектика вопросов и ответов, суть дела, диалог, герменевтический круг, применение знания. Герменевтический метод. Место герменевтики в техногенную эпоху. Программа поиска критической теории. Трансцендентальный прагматизм К.-О. Апеля. Философия коммуникативного дискурса Ю. Хабермаса. Этика дискурса Апеля и Хабермаса. Основные концепты этики дискурса: зрелый дискурс, формирование идеального сообщества, консенсус, принцип универсальности и дискурсивно-этический принцип.
11-12	2.3.	Постструктуралистская философия науки	Лингвистический структурализм. Постструктурализм. Философия дискурсивных практик М. Фуко. Этапы становления и разрушения дискурсивных практик. Деконструктивизм Ж. Деррида. Апоретика и трансгрессия. Отказ от семантизма в пользу прагматизма. Постмодернизм Ж.-Ф. Лиотара. Агонистика языковых игр. Философия диферанов. Плюрализм теорий. Место постмодернизма в современную эпоху.
13-16	3.	Научный контекст общей философии науки	
13	3.1.	Формальный статус науки	Семиотическая, лингвистическая, логическая, математическая, синергетическая относительность общей философии науки. Ч. Пирс и Ч. Моррис о теории знаков. Научная семиотика и символизм. Лингвистический поворот в философии XX века. Значение математической логики для общей философии науки. Революции в математике и их значение для философской мысли. Концепты синергетики. Неправомерность подмены общей философии науки синергетикой.

14	3.2.	Дескриптивный статус науки	Физическая относительность общей философии науки. Значение Ньютоновой механики, специальной теории относительности, квантовой механики и квантовой теории поля для развития общей философии науки. Физикализм, его неправомерность. Истоки семантического синдрома. Биологическая относительность общей философии науки. Революции в биологии и их влияние на общую философию науки. Дарвинизм и идея развития. Генетика и молекулярно-динамический подход. Методология рекомбинантных клеток и инженерия. Место биологии в сети трансдисциплинарных наук.
15	3.3.	Аксиологический статус науки	Экономическая и политологическая относительность общей философии науки. Становление прагматического метода в экономике. Развитие ценностной проблематики в политологии. Концепция общественного выбора. Вероятностная революция в общественных науках и ее влияние на развитие философии. Техникологическая относительность общей философии науки. Влияние технических наук на философию. Опрокидывание антропоцентризма. Разработка в технических науках принципа ответственности. Развитие проблемы искусственного интеллекта. Влияние на современную философию информатики.
16	3.4.	Этическая относительность общей философии науки	Субстанциальная и метанаучная этика. Место этики в философии аксиологических наук. Антинаучный и антиметанаучный синдром в этике. Этика добродетелей и долга. Этика ответственности. Этическое содержание утилитаризма, прагматизма и консеквенциализма. Универсальный прескриптивизм Р. Хэра. Этика и теория принятия решений. Пути этизации современной науки.
1-8	4.	Концептуальное устройство технических наук	
1-2	4.1.	Природа техники и концептуальное устройство технической науки	Обилие технических наук (всего 132). Принадлежность технических наук к прагматическим наукам. Принципы технических наук как оптимизация некоторых параметров. Функция Хаттингтона. Техническая деятельность людей как объект технической науки. Объектный подход в технических науках. О концептуальном содержании технических артефактов. Соотношение технических наук с естествознанием и гуманитаристикой.
3-4	4.2.	Моделирование в технике	Моделирование как спецификация. Моделирование как этап концептуальной трансдукции. Подход Аны Куэвас-Бадалло: интерпретация моделирования на основе теории абстракций и идеализаций. Критика подхода А. Куэвас Бадалло. Подход В.Г. Горохова, также основанный на идеализациях. Предметное моделирование. Отличие технического моделирования от математического и

			компьютерного.
5-6	4.3.	Планирование и проведение эксперимента, статистический анализ	Эксперимент как этап трансдукции. Планирование эксперимента, создание условий так называемого «чистого эксперимента». Об отсутствии точных значений измеряемых параметров. Выборочное среднее, вероятность, математическое ожидание и неопределенность. Определение математических ожиданий и вероятностей в условиях нестационарности и неустойчивости. Концепт неопределенности. Факторный анализ и метод главных компонент. Регрессионный анализ. Статистическая проверка гипотез.
7-8	4.4.	Методы технических наук	Невозможность общей теории техники. Законы технических систем по Г. Альтшуллеру. Преувеличение системной теории Г. Рополем. «Законы» Кранцберга. Метод концептуальной трансдукции как интегральный метод технических наук. Раскрытие содержание системного, структурно-функционального и других методов на основе метода концептуальной трансдукции.
9-16	5.	Интерпретации природы техники	
9-10	5.1.	Ранние интерпретации природы техники	Конфликт интерпретаций природы техники. Романтико-символическая интерпретация Э. Каппа. Позитивистски-праксеологическая интерпретация П. Эспинаса. Эвриологическая интерпретация П.К. Энгельмейера. Трансцендентальная интерпретация Ф. Дессауэра. Полибиотехническая интерпретация Л. Мэмфорда.
11-12	5.2	От трансцендентальной интерпретации Дессауэра до онтологической интерпретации Хайдеггера	Конфликт интерпретаций природы техники. Феноменологическая интерпретация Э. Гуссерля. Пост феноменологическая интерпретация Д. Иде. Антропологическая интерпретация Х. Ортеги-и-Гасетта. Экзистенциальная интерпретация К. Ясперса. Символическая интерпретация Э. Кассирера. Онтологическая интерпретация М. Хайдеггера.
13-14	5.3.	Прагматическая и марксистская интерпретации техники	Конфликт интерпретаций природы техники. Прагматическая интерпретация П. Дурбина и Л. Хикмана. Неомарксистские интерпретации Т. Адорно, Г. Маркузе и Э. Финберга. Детяельностная интерпретация В.Г. Горохова. Культурно-историческая интерпретация В.М. Розина
15	5.4.	Постструктуралистская интерпретации техники	Постструктуралистские интерпретации М. Фуко, Ж.-Ж. Деррида и Ж.-Ф. Лиотара.
16	5.5.	Технические науки, этика и ответственность ученого	Субстанциальная и метанаучная этика. Основные парадигмы субстанциальной этики и их использование в технике. Метанаучная этика и ее связь с теорией принятия решений. Прагматическая этика в технике. Этика ответственности в технике, герменевтический и прагматический варианты. О возможности синтеза различных этических воззрений. Ядерная этика. Информационная этика.

Практические/семинарские занятия

Неделя	№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1-6	1.	Основания общей философии науки	
1	1.1.	Концептуальное устройство науки	Инtrateоретическая трансдукция. Дедукция, аддукция, индукция, абдукция. Абстракции и идеализации в научной теории.
2	1.2.	Научно-теоретический ряд и строй	Интертеоретическая трансдукция. Проблематизация, инновация, сравнение и символизация, интерпретация. Динамика научного знания.
3-4	1.3.	Принципы науки	Принципы науки и вариационный анализ. Принципы теоретической относительности, актуальности зрелого знания, соответствия и дополнительности.
5-6	1.4.	Научные методы	Методы в составе формальных, дескриптивных и аксиологических наук.
7-12	2.	История философии науки	
7-8	2.1.	Аналитическая философия науки	Неопозитивизм и постпозитивизм. Полемика Поппер – Карнап. У. Куайн о природе аналитических предложений. Языковое и ментальное представление теории.
9-10	2.2.	Герменевтическая философия науки	Уроки поиска критической теории. Герменевтика сознания, бытия и зрелого дискурса. Упорядочение герменевтических концепций науки.
11-12	2.3.	Постструктуралистская философия науки	Постмодернизм и современная наука. Археологическая концепция науки М. Фуко. Деконструктивизм Ж. Деррида. Дефферонная концепция науки Ж.-Ф. Лиотара.
13-16	3.	Научный контекст общей философии науки	
13	3.1.	Формальный статус науки	Соотношение общей философии науки с формальными и дескриптивными науками. Логическое, математическое и компьютерное моделирование.
14	3.2.	Дескриптивный статус науки	Специфика естественных наук, в частности, физики, химии, геологии и биологии. Философские проблемы современного естествознания.
15	3.3.	Аксиологический статус науки	Специфика аксиологических наук. Техникология как аксиологическая дисциплина. Интердисциплинарные связи аксиологических наук с формальными и естественными дисциплинами.
16	3.4.	Этическая относительность общей философии науки	Субстанциальная и метанаучная этика. Утилитаристская, прагматическая, марксистская и герменевтическая этика. Принцип ответственности в современной науке.
1-8	4.	Концептуальное устройство технических наук	
1-2	4.1.	Природа техники и концептуальное устройство технической науки	Концепты технических наук как ценности. Принципы максимизации и минимизации в технике. Функция желаемой полезности
3-4	4.2.	Моделирование в технике	Моделирование внутри технической теории. Использование в технике интродисциплинарного моделирования, в частности, техниколого-

			математического и техниколого-компьютерного моделирования.
5-6	4.3.	Планирование и проведение эксперимента, статистический анализ	Особенности технического эксперимента. Соотношение физического и технического эксперимента. Оценивание в технике.
7-8	4.4.	Методы технических наук	Попытки развития общей теории техники и технологии. Неудачи этих попыток. Основные техникологические методы.
9-16	5.	Интерпретации природы техники	
9-10	5.1.	Ранние интерпретации природы техники	Интерпретации Э. Каппа, А. Эпинаса, П.К. нгельмейера, Ф. Дессауэра, Л. Мэмфорда, Э. Гуссерля, Д. Иде, Х. ОртегииГассета, К. Ясперса, М. Хайдеггера.
11-12	5.2	От трансцендентальной интерпретации Дессауэра до онтологической интерпретации Хайдеггера	Марксистские интерпретации природы техники, в том числе представителями Франкфуртской школы и отечественной философии.
13-14	5.3.	Прагматическая и марксистская интерпретации техники	Прагматические интерпретации природы техники. Спор Л. Дурбина, Л. Хикмена и Дж. Пита.
15	5.4.	Постструктуралистская интерпретации техники	Интерпретация природы техники с позиций археологии Фуко, деконструктивизма Деррида и постмодернизма Лиотара
16	5.5.	Технические науки, этика и ответственность ученого	Герменевтическая и прагматическая этика в технике. Принцип ответственности. Этические кодексы сообществ техников.

Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

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

7.1. Учебная рабочая программа

7.2. Методические рекомендации по организации учебного процесса (в составе УМК), в том числе:

7.2.1. Описание последовательности действий аспиранта (сценарий изучения дисциплины);

7.2.2. Рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса;

7.2.3. Рекомендации по работе с литературой;

7.2.4. Работа в Интернете;

7.2.5. Работа с философскими терминами;

7.2.6. Рекомендации по подготовке к экзамену;

7.2.7. Разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса;

7.2.8. Рекомендации по выполнению домашних заданий;

7.2.9. Подготовка рефератов;

7.2.10. Методические рекомендации преподавателям, ведущим лекционные и семинарские занятия.

7.3. Примерная тематика рефератов

7.4. Вопросы к контролю итоговому и экзамену

7.5. Фонд оценочных средств

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.	Раздел 1	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1 З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2	Графическое задание «Теория концептуальной трансдукции»
2.	Разделы 2-3	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1 З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2	Расчетно-графическое задание «Вектор личной философской приоритетности»
Промежуточная аттестация, 1 семестр			
	Зачет	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1 З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2	Зачетный билет
Текущая аттестация, 2 семестр			
1.	Раздел 4	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1 З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2	Индивидуальное домашнее задание «Вектор личной технико-методологической приоритетности»
2.	Раздел 5	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1 З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2	Реферат к кандидатскому экзамену по дисциплине
Промежуточная аттестация, 2 семестр			
	Экзамен кандидатского минимума	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1 З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2	Экзаменационный билет

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 *	Максиму м
Семестр 1			
Текущая аттестация	1-16	36	60
Контрольная точка № 1	7-8	18	30
Графическое задание «Теория концептуальной трансдукции»		18	30
Контрольная точка № 2	15-16	18	30
Расчетно-графическое задание «Вектор личной философской приоритетности»		18	30
Промежуточная аттестация	-	24	40
Зачет	-		
Зачетный билет	-	24	40
ИТОГО по дисциплине		60	100
Семестр 2			
Текущая аттестация	1-16	36	60
Контрольная точка № 1	7-8	18	30
Индивидуальное домашнее задание «Вектор личной технико-методологической приоритетности»		18	30
Контрольная точка № 2	15-16	18	30
Реферат к кандидатскому экзамену по дисциплине		18	30
Промежуточная аттестация	-	24	40
Экзамен кандидатского минимума	-		
Экзаменационный билет	-	24	40
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.

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

Процедура оценивания знаний, умений, владений по дисциплине включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств.

Качество выполнения индивидуальных заданий и реферата проводится преподавателем. Они обсуждаются на лекциях в порядке придания последним интерактивного характера. При этом студенты и преподаватель используют мультимедийные средства.

По окончании освоения дисциплины проводится итоговая аттестация в виде зачета/экзамена, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения.

Зачет/экзамен предназначен для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических знаний и умений приводить примеры практического использования знаний (например, применять их в решении практических задач), приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

Оценка сформированности компетенций на зачете/экзамене для тех обучающихся, которые пропускали занятия и не участвовали в проверке компетенций во время изучения дисциплины, проводится после индивидуального собеседования с преподавателем по пропущенным или не усвоенным обучающимся темам с последующей оценкой самостоятельно усвоенных знаний на зачете/экзамене.

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 литература

1. Канке В.А. Философские проблемы науки и техники. – М.: Юрайт, 2020. – 288 с.
2. Канке В.А. История, философия и методология техники и информатики. – М.: Юрайт, 2020. – 409 с.
3. Канке В.А. Основные философские направления и концепции науки: учеб. пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 2013. – 400 с.
4. Канке В.А. Философия математики, физики, химии и биологии. – М.: КНОРУС, 2014. – 380 с.
5. Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная философия // Вопросы философии. 1992. № 7. С. 136–176.
6. Хайдеггер М. Что это такое – философия? // Вопросы философии. 1993. № 8. С. 113–123.
7. Хабермас Ю. Модерн – незавершенный проект? // Вопросы философии. 1992. № 4. С. 40–52.

б) дополнительная литература

1. Канке В.А. Методология и этика ядерной энергетики. – М.: Инфра-М, 2018. – 174 с.
2. Канке В.А., Лукашина Л.В. Концепции современного естествознания. М.: Юрайт, 2015.
3. Канке В.А. Методология научного познания. М., 2014.
4. Durbin P. Activist Philosophy of Technology: Essays 1989–2009. URL: <http://www.udel.edu/Philosophy/sites/pd/files/activist1.pdf/>
5. Durbin P. Philosophy of Technology: in Search of Discourse Synthesis // Techné: Research in Philosophy and Technology. 2006. V. 10. N.2. URL: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/SPT/v10n2/durbin.html/>
6. Hickman L. A. Postphenomenology and Pragmatism: Closer Than You Might Think? Techné: Research in Philosophy and Technology. 2008. Vol. 12. No. 2. URL: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/SPT/v12n2/hickman.html/>
7. Houkes W., Vermaas P.F. Artefacts in Analytic Metaphysics: Introduction // Techné: Research in Philosophy and Technology. 2009. V. 13. N.2. URL: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/SPT/v13n2/houkes.html/>
8. Krebs P.R. Virtual Models and Simulations: A Different Kind of Science? // Techné: Research in Philosophy and Technology. 2007. Vol. 11. No. 1. URL: <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/SPT/v11n1/krebs.html/>

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

1. Сайт Стэндфордской электронной философской энциклопедии. URL: <https://plato.stanford.edu/>
2. Сайт Интернет-энциклопедии философии. URL: <http://www.iep.utm.edu/>
3. Сайт журнала «Известия вузов. Ядерная энергетика». URL: <http://journal.iate.obninsk.ru/>
4. Сайт государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». URL: <http://www.rosatom.ru/>

11. 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.

11.1. Перечень информационных технологий

- Консультирование посредством электронной почты.
- Использование электронных презентаций при проведении лекций и практических занятий.

11.2. Перечень программного обеспечения

- Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель «Windows Media Player»).
- Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»).

11.3. 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.py/ibooks.ru»,
- 9) <http://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf>
- 10) Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ», <http://urait.ru/>.

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

Для осуществления образовательной деятельности по дисциплине необходимы аудитории с современными средствами демонстрации (мультимедийное оборудование).