

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 на заседании
УМС ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол № 1-8/2022 от 30.08.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА
(ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ)

название дисциплины

для студентов направления подготовки

14.04.02 Ядерные физика и технологии

профиль

Радиоэкология и радиационная безопасность

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- выработка трансдисциплинарной компетентности, способности учитывать разнообразные интердисциплинарные связи, объединяющие физику с другими науками.

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- повышение компетентности студентов в области интердисциплинарных связей.
- придание магистерской подготовке общенаучной полноты, позволяющей им эффективно использовать свои познания относительно области междисциплинарных связей физики с другими науками.

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 следующих дисциплин: философия и этика (из бакалавриата), а также физики и теории ядерных реакторов.

Дисциплины и/или практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: все дисциплины учебного плана магистров.

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;
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную	З-УК-3 Знать методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные

	стратегию для достижения поставленной цели	теории лидерства и стили руководства; У-УК-3 Уметь разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели; В-УК-3 Владеть умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом;
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	З-УК-5 Знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия; У-УК-5 Уметь понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; В-УК-5 Владеть методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия;
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	З-УК-6 Знать способы совершенствования собственной деятельности; У-УК-6 Оценивать собственные ресурсы и их пределы; определять собственные образовательные потребности; выстраивать гибкую образовательную и профессиональную траекторию. В-УК-6 владеть навыками использования инструментов непрерывного образования.
ПК-3	Способен оценивать перспективы развития атомной отрасли, использовать ее современные достижения и передовые технологии в научно-исследовательской деятельности	З-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.

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:
Контактная работа обучающихся с преподавателем	
Аудиторные занятия (всего)	32
В том числе:	
лекции	-
практические занятия (из них в форме практической подготовки)	32 (0)
лабораторные занятия (из них в форме практической подготовки)	- (0)
Промежуточная аттестация	
В том числе:	
зачет	-
Самостоятельная работа обучающихся	
Самостоятельная работа обучающихся	40
Всего (часы):	72
Всего (зачетные единицы):	2

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.	Теория концептуальной трансдукции	-	12	-	-	20
1-2	1.1.	Инtrateоретическая трансдукция	-	4	-	-	5
3-4	1.2.	Интертеоретическая трансдукция	-	4	-	-	10
5-6	1.3.	Интердисциплинарные отношения	-	4	-	-	5
7-12	2.	Основные философские концепции науки	-	12	-	-	10
7-8	2.1.	Аналитическая концепция науки	-	4	-	-	4
9-10	2.2.	Герменевтическая концепция науки	-	4	-	-	3
11-12	2.3.	Постструктуралистская концепция науки	-	4	-	-	3
13-16	3.	Этика как вершина науки	-	8	-	-	10
13-14	3.1.	Основные современные этические системы	-	4	-	-	5
15-16	3.2.	Этика ответственности в ядерной энергетике	-	4	-	-	5
		Всего:	-	32	-	-	40

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
Не предусмотрен.

Практические/семинарские занятия

Неделя	№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1-6	1.	Теория концептуальной трансдукции	
1-2	1.1.	Инtrateоретическая трансдукция	Понятие научной теории. Принцип теоретической репрезентации. Различные способы представления теорий. Концепты научной теории: субъекты, объекты, принципы, законы, переменные. Этапы инtrateоретической трансдукции: предсказание, фактуализация, обработка данных, обновление принципов. Дедукция, аддукция, индукция, абдукция как методы инtrateоретической трансдукции, способы их осуществления. Прямое и косвенное доказательство. Осмысление концептуального характера наблюдений и эксперимента. Корреляционный и регрессионный анализ при проведении индукции. Квадратная спираль инtrateоретической трансдукции. Развитие знания как эстафета принципов. Концептуальное строение технических теорий. Принципы ядерной энергетики – безопасности, производительности, эффективности, результативности, надежности и ремонтпригодности. Проблема упорядочения принципов ядерной энергетики. Совокупность методов ядерной энергетики.
3-4	1.2.	Интертеоретическая трансдукция	Критика, инновация, обновление частично устаревшей теории, построение лигатеорий как этапы интертеоретической трансдукции. Проблематизация, открытие, интерпретация и упорядочение как методы интертеоретической трансдукции. Проблема соизмеримости наук в работах К. Поппера, И. Лакатоса, У. Куайна, Т. Куна и П. Фейерабенда. Лигатеории как связка теорий во главе с самой развитых из них. Предельные переходы между теориями. Лигатеории в ядерной энергетике. Управление знаниями в ядерной энергетике.
5-6	1.3.	Интердисциплинарные отношения	Природа и содержание интердисциплинарных отношений. Понятия акцепторной и донорской лигатеории. Донорская лигатеория как символ акцепторной лигатеории. Место формальных лигатеорий в интердисциплинарных связях. Связь ядерной энергетики с естественными лигатеориями, т.е. физическими, химическими, геологическими и биологическими концепциями. Связь ядерной энергетики с аксиологическими лигатеориями (медицинскими, агрологическими,

			психологическими, педагогическими, экономическими, социологическими, политологическими, юридическими, историческими и искусствоведческими). Связь ядерной энергетики с формальными лигаториями (лингвистическими, логическими, математическими, информационными, философскими). Междисциплинарная сеть наук и место в ней ядерной энергетики.
7-12	2.	Основные философские концепции науки	
7-8	2.1.	Аналитическая концепция науки	Позитивизм О. Конта, Дж.С. Милля, Э Маха и Р. Авенариуса. Логический атомизм и логический анализ языка Б. Рассела, Г. Фреге, Дж. Мура и Л. Витгенштейна. Новации неопозитивизма Р. Карнапа и Х. Рейхенбаха. Критический рационализм К. Поппера и И. Лакатоса. Верификация и фальсификация. Взаимная критика неопозитивистов и критических рационалистов. Эпистемологический натурализм У. Куайна. Онтологическая относительность и неопределенность перевода. Поздний Витгенштейн: переход от семантики к прагматике. Теория речевых актов Дж. Остина. Неопрагматизм Х. Патнэма и Р. Рорти. Достижения и изъяны аналитической концепции философии науки. Использование достижений аналитической концепции философии науки в ядерной энергетике.
9-10	2.2.	Герменевтическая концепция 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: дазайн, эк-зистенция, стояние в просвете бытия. Метод Хайдеггера. Язык как мышление. Хайдеггер о роли философии в техногенную эпоху. Герменевтика сознания Ф. Шлейермахера и В. Дильтея. Конгениальность автора и его интерпретатора. 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.

			<p>Основные концепты этики дискурса: зрелый дискурс, формирование идеального сообщества, консенсус, принцип универсальности и дискурсивно-этический принцип.</p> <p>Использование достижений герменевтической концепции науки в ядерной энергетике.</p>
11-12	2.3.	Постструктуралистская концепция науки	<p>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. Дифферонтизм Ж.-Ф. Лиотара. Агонистика языковых игр. Плюрализм теорий. Соотношение консенсуса и дисконсенсуса. Использование достижений постструктуралистской концепции науки в ядерной энергетике.</p>
13-16	3.	Этика как вершина науки	
13-14	3.1.	Основные современные этические системы	<p>Аретологическая этика Аристотеля и ее современные модернизированные состояния. Этика долга И. Канта. Категорический императив. Утилитаризм И. Бентама, Дж. С. Милля и Г. Сиджуика. Прагматическая этика Ч.С. Пирса, У. Джеймса и Дж. Дьюи. Дискурсивная этика ответственности Ю. Хабермаса и К.-О. Апеля. Постструктуралистская этика ответственности М. Фуко, Ж. Деррида и Ж.-Ф. Лиотара. Принцип максимизации благоденствия всех стейкхолдеров. Метафизические изъяны философских систем этики. Использование в ядерной энергетике достижений философской этики.</p>
15-16	3.	Этика ответственности в ядерной энергетике	<p>Техническая этика с позиций теории концептуальной трансдукции. Этика как вершина аксиологических, в том числе технических, наук. Интерпретация благоденствия с позиций конкретной технической теории. Введение в структуру технических теорий принципов максимизации благоденствия всех стейкхолдеров и принципа ответственности. Ответственность как обязательство исходить из самых развитых теорий. Интерпретация содержания этически ориентированных технических ценностей, как-то, интегральности, ответственности, честности, доверия, уважения, критики и самокритики. Этические коды технических сообществ, их сильные и слабые стороны. Этизация теорий ядерной энергетике. Ядерная энергетика и проблема обеспечения устойчивости развития современного человечества. Ядерная энергетика в</p>

			свете кросс-культурных исследований. Оценка будущего ядерной энергетики.
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------

Лабораторные занятия
Не предусмотрены.

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

Для всех видов самостоятельной работы (проработки теоретического материала, подготовки к практическим занятиям, подготовки к контрольным испытаниям текущего контроля успеваемости, подготовки к зачету) обучающимся рекомендуется использовать:

- конспекты лекций;
- основную и дополнительную учебную литературу (см. раздел 9);
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе периодические издания Научной электронной библиотеки e-library.ru (<http://elibrary.ru>).

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	Индивидуальное домашнее задание «Циклы концептуальной трансдукции в ядерной энергетике»
2.	Раздел 2	З-УК-3, У-УК-3, В-УК-3, З-УК-5, У-УК-5, В-УК-5, З-УК-6, У-УК-6, В-УК-6	Индивидуальное домашнее задание «Мой вектор личной философской приоритетности»
3.	Раздел 3	З-ПК-3, У-ПК-3, В-ПК-3	Реферат
Промежуточная аттестация, 1 семестр			
	Зачет	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, З-УК-3, У-УК-3, В-УК-3, З-УК-5, У-УК-5, В-УК-5, З-УК-6, У-УК-6, В-УК-6, З-ПК-3, У-ПК-3, В-ПК-3	Зачетный 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 *	Максимум
Текущая аттестация	1-16	36	60
Контрольная точка № 1	7-8	18	30
<i>Индивидуальное домашнее задание «Циклы концептуальной трансдукции в ядерной энергетике»</i>	7		
<i>Индивидуальное домашнее задание «Мой вектор личной философской приоритетности»</i>	8		
Контрольная точка № 2	15-16	18	30
<i>Реферат</i>	15	18	30
Промежуточная аттестация	-	24	40
<i>Зачет</i>	-		
<i>Зачетный билет</i>	-	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, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения.

Зачет 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 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.

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

<i>Сумма баллов</i>	<i>Оценка по 4-х балльной шкале</i>	<i>Оценка ECTS</i>	<i>Требования к уровню освоения учебной дисциплины</i>
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,
60-64		E	

			нарушения логической последовательности в изложении программного материала
0-59	2 - «неудовлетворительно»/ «не зачтено»	<i>F</i>	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. Методология и этика ядерной энергетики. – М.: Инфра-М, 2018. – 174 с.
3. Моисеева И. Ю. История и методология науки: учебное пособие. – Оренбург: ОГУ, 2016. – 109 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/98059>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Канке В.А. История, философия и методология техники и информатики. – М.: Юрайт, 2020. – 409 с.
2. Andersen H., Hepburn B. Scientific Method / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Ed. by E.N. Zalta. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/scientific-method/>
3. Oberheim E., Hoyningen-Huene P. The Incommensurability of Scientific Theories / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Ed. by E.N. Zalta. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/incommensurability/>
4. Cat J. The Unity of Science / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Ed. by E.N. Zalta. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2017/entries/scientific-unity/>
5. Preston A. Analytic philosophy / Internet Encyclopedia of Philosophy. URL: <http://www.iep.utm.edu/analytic/>
6. Mantzavinos C. Hermeneutics / The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Ed. by E.N. Zalta. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/hermeneutics/>
7. Fieser J. Ethics / Internet Encyclopedia of Philosophy. URL: <http://www.iep.utm.edu/Ethics/>
8. IAEA Nuclear Energy Series. NG-T-1.2. Establishing a Code of Ethics for Nuclear Operating Organizations. – Vienna: International Atomic Energy Agency, 2007. – 30 p.
9. American Nuclear Society. Code of Ethics. URL: <http://www.ans.org/about/coe/>
10. Кодекс этики госкорпорации "Росатом". – М.: Росатом, 2010. – 47 с.

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

1. Сайт Стэнфордской электронной философской энциклопедии. URL: <https://plato.stanford.edu/>
Примечание. Это лучший в мире сайт по предоставлению актуальной информации по философии и особенно философии науки для магистров на английском языке.
2. Сайт Интернет-энциклопедии философии. URL: <http://www.iep.utm.edu/>
Примечание. Материалы сайта соответствуют уровню магистров.

3. Сайт журнала «Известия вузов. Ядерная энергетика». URL: <http://journal.iate.obninsk.ru/>
Примечание. Учредитель журнала – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ». Тематика журнала – технические, технологические, научные и образовательные аспекты ядерной энергетики, а также применение ядерных технологий в различных отраслях. Она как нельзя лучше соответствует желаемому уровню концептуального развития магистров, изучающих дисциплину «История и методология науки и производства».

4. Сайт государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». URL: <http://www.rosatom.ru/>
Примечание. Сайт содержит актуальную информацию о развитии атомной энергетике в России и мире.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекция

Активное участие магистра в лекционной работе, проводимом преподавателем, является необходимым условием его успешного обучения. Курс не обеспечен практическими занятиями, поэтому активные контакты магистра с преподавателем осуществляются в основном на лекциях. В этой связи преподаватель придает каждой лекции интерактивный характер. Как правило, обсуждаются острые проблемные вопросы, в которых магистру непременно следует принимать участие. В противном случае он будет проигрывать концептуальные соревнования с другими членами группы магистров. Необходимо также учитывать, что именно на лекциях создаются методологические предпосылки для правильной организации магистром своей самостоятельной работы. На лекциях следует обращать главное внимание на основные концепты теории, т.е. принципы, законы и переменные. Исключительно актуальное значение имеет понимание динамики теорий. В этой связи всегда следует руководствоваться принципом актуальности зрелых теорий. Все вопросы должны рассматриваться с позиций самых развитых теорий.

Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. или подчеркивать красной ручкой. Целесообразно разработать собственную символику, сокращения слов, что позволит сконцентрировать внимание студента на важных сведениях. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).

Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативные правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и непременно задать его преподавателю на лекции или консультации. Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начинать освоение любого раздела или темы дисциплины.

Реферат

Студент проявляет инициативу в выборе темы реферата, но при этом непременно необходимо согласовать ее с преподавателем и научным руководителем. Важно при этом учитывать ее актуальность, научную разработанность, возможность нахождения необходимых источников

для изучения темы реферата, имеющиеся у студента начальные знания и личный интерес к выбору данной темы.

Часто говорят, что реферат является не более чем обзорной работой. Это заблуждение. В любом случае реферат является теорией магистранта. Ему не избежать представления своей собственной точки зрения. Преподаватель ее всегда распознает. Магистрант же должен стремиться вполне сознательно выразить свою точку зрения на обсуждаемые проблемы.

После выбора темы реферата составляется перечень источников (монографий, научных статей, справочной литературы, содержащей комментарии, статистические данные). Читая литературу, следует для начала вычленять позиции различных авторов. Но затем наступает главный момент, он состоит в том, что эти точки зрения необходимо сгруппировать в различные лигатеории. При этом дается количественная оценка каждой теории, определяется ее рейтинг в составе лигатеории.

Примерные этапы работы над рефератом (докладом): формулирование темы (тема должна быть актуальной, оригинальной и интересной по содержанию); подбор и изучение основных источников по теме (как правило, не менее 10); обработка и систематизация информации; разработка плана; написание реферата (доклада); публичное выступление с результатами исследования (на лекции, на заседании предметного кружка, на студенческой научно-практической конференции, на консультации).

Реферат (доклад) должен отражать: знание современного состояния проблемы; обоснование выбранной темы; использование известных результатов и фактов; полноту цитируемой литературы, ссылки на работы ученых, занимающихся данной проблемой; актуальность поставленной проблемы; материал, подтверждающий научное, либо практическое значение в настоящее время.

Реферат (доклад) представляется на рецензию преподавателю. Должна быть подготовлена презентация доклада, рассчитанная на 10-15 минут. Объем реферата около 20 000 тысяч печатных знаков, включая пробелы. Презентация должна непременно иметь проблемный характер. Слушателям предлагается концептуальное соревнование.

Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ)

При изучении рассматриваемой дисциплины предлагается два ИДЗ. Каждое из них имеет ключевое значение для усвоения содержания дисциплины.

В первом ИДЗ рассматриваются циклы интра- и интертеоретической трансдукции. Необходимо дать характеристику основных концептов, методов и теорий этих циклов. Им непременно необходимо придать графическую иллюстрацию. При этом должна быть учтена специфика ядерной энергетики.

Во втором ИДЗ магистрант представляет свое понимание основных философских теорий. В этой связи рассматриваются философские лигатеории (не менее 6), состоящие из теорий различных авторов. Используя методы принятия решений, магистрант дает количественную оценку каждой отдельной теории. Это означает, что он субординирует теории, определяет те теории, идеи авторов которых ему представляются наиболее актуальными.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа проводится с целью углубления полученных знаний, их детализации, обобщения и систематизации. Магистранту крайне важно понимать, чего именно требуется от него. А требуется четкое понимание концептуального устройства изучаемой дисциплины, природы ее концептов (принципов, законов, переменных) и концепций (начальных и новых теорий, их взаимосвязи в рамках лигатеорий). Все компетенции обучающихся, в том числе их ответственность и творчество, сводятся, в конечном счете, к указанным концептам, концепциям и их переходам.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает: соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы: просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; проведение письменного опроса; проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования; организация и проведение собеседования с группой; защита отчетов о проделанной работе.

Подготовка к зачету

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу.

Основное в подготовке к сдаче зачета – это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать зачет. При подготовке к сдаче зачета студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы.

В период подготовки к зачету студент вновь обращается к изученному (пройденному) учебному материалу.

Подготовка студента к зачету включает в себя три этапа: самостоятельная работа в течение семестра; непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса; подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах зачета. Зачет проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал дисциплины.

Для успешной сдачи зачета по дисциплине студенты должны принимать во внимание, что все основные концепты и концепции дисциплины должны пониматься в контексте теории концептуальной трансдукции. Только в этом случае магистрант обеспечит свои знания, умения и навыки.

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 смешанном 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

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

12.2. Перечень программного обеспечения

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

12.3. Перечень информационных справочных систем

- Сайты Стэнфордской философской электронной энциклопедии и Интернет-энциклопедии по философии (смотрите: 8.1 и 8.2).
- Энциклопедический словарь – *Канке В.А.* Специальная и общая философия науки. М.: Инфра-М, 2018. 630 с.

13. 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).

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
1	Инtrateоретическая трансдукция	Практические занятия	4	Проблемная лекция, дискурс, рассчитанный на относительное согласие обучающихся при сохранении различий их точек зрения
2	Интертеоретическая трансдукция	Практические занятия	4	То же самое
3	Интердисциплинарные отношения	Практические занятия	4	То же самое
4	Аналитическая концепция науки	Практические занятия	4	То же самое
5	Герменевтическая концепция науки	Практические занятия	4	То же самое
6	Постструктуралистская концепция науки	Практические занятия	4	То же самое
7	Основные системы философской этики	Практические занятия	4	То же самое
8	Этика ответственности в ядерной энергетике	Практические занятия	4	То же самое

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

Темы, выносимые на самостоятельное обучение

1. Устройство теорий ядерной энергетике.
2. Ядерная энергетика как аксиологическая теория.
3. Субординация принципов ядерной энергетике.
4. Законы ядерной энергетике (с указанием их не менее десятка).
5. Лигатеории при развитии теорий ядерных реакторов на быстрых нейтронах.
6. Философские позиции выдающихся деятельней ядерной энергетике.
7. Позитивистские устремления в ядерной энергетике.
8. Деятельность МАГАТЭ по регулированию развития ядерной энергетике в мире.
9. Концепция устойчивого развития: ООН и ядерная энергетике.
10. Моральные кодексы коллективов предприятий ядерной энергетике.

Вопросы для самоконтроля

1. Является ли ядерная энергетика естественной научной теорией?
2. Какой принцип является главным соответственно в физике и ядерной энергетике?
3. Температура является физической или технической характеристикой?
4. Существуют ли универсальные законы?

5. При осуществлении какого метода интраэпистемической трансдукции используются шлюзовые компьютеры?
6. Как в ядерной энергетике используется принцип теоретической репрезентации?
7. Используется ли в ядерной энергетике марксистско-ленинская диалектика?
8. Чем неопозитивизм отличается от позитивизма?
9. Каковы особенности критического рационализма?
10. Каковы сильные и слабые стороны герменевтики?
11. Каковы сильные и слабые стороны постструктурализма?
12. Чем утилитаризм отличается от прагматической этики?
13. Какое философское направление доминирует в США?
14. Какое философское направление доминирует в России?
15. Чем лигатеория отличается от отдельной теории?
16. Чем является донорская лигатеория по отношению к акцепторной лигатеории?
17. Является ли ядерная энергетика прикладной наукой?
18. Каково отличие научной этики от метафизической?
19. Что такое ответственность как концепт этики?
20. Являются ли этические коды теориями?

14.3. Краткий терминологический словарь

Абдукция – корректировка принципов частично устаревшей теории с учетом результатов обработки данных. См. *дукция*.

Аддукция – метод получения фактов в процессе эксперимента и наблюдений. См. *дукция*.

Дедукция – метод перехода от принципов к законам и далее к переменным на стадии предсказания. См. *дукция*.

Дукция – управление концептами или концепциями, т.е. теориями. Разновидностями дукции являются дедукция, аддукция, индукция и абдукция, а также, в случае управлений теориями, проблематизация, открытие, интерпретация.

Закон – связь между переменными; на этапе предсказания закон посредством дедукции выводится из принципов. На этапе обработки данных законы обычно выявляются посредством корреляционного и регрессионного анализа.

Закон универсальный – закон, который признается истинным для всей возможности переменных, как изученных, так и не изученных. Существование таких законов постулируется в критическом рационализме К. Поппера, но науке они не известны.

Знания – языковое и ментальное представление теории.

Индукция – совокупность методов, используемых при обработке фактов, в частности, дисперсионный и регрессионный анализ. См. *дукция*.

Интерпретация – истолкование частично устаревшей теории на стадии ее обновления посредством более развитой теории. См. *дукция*.

Истинное знание – знание, входящее в состав лигатур.

Концепт – понятия переменных, законов, принципов и сущих.

Концептология – выражение содержания теории последовом ее концептов.

Концепция, или теория – связанная совокупность концептов, управляемых посредством дедукции, аддукции, индукции и абдукции.

Лигатура – ряд родственных теория, возглавляемых самой развитой теорией. Содержание других теорий интерпретируется в соответствии со статусом самой развитой теории. Примером лигатуры является электродинамика Фейнмана-Дирака-Эйнштейна-Максвелла.

Метатеория – научная теория, сопровождаемая специальным изучением ее концептуального и методологического содержания. См. *протеория*.

Метод – то же самое, что дукция, т.е. управление концептами или теориями.

Методология – выражение содержания теории посредством методов.

Наблюдение – пассивный эксперимент, не сопровождаемый активными действиями по вмешательству в ход событий.

Наука – совокупность лигатеорий, сходных в некотором отношении. Так, все физические теории имеют непосредственное отношение к принципу наименьшего действия. Все экономические теории причастны к принципу максимизации прибыли.

Обновление частично устаревшей теории – стадия интратеоретического познания, приводящая к избавлению указанной теории от ее недостатков.

Обработка фактов, или данных – стадия познания, следующая за фактуализацией и предшествующая обновлению принципов частично устаревшей теории.

Онтология – объектное представление теории.

Открытие – метод изобретения такой новой теории, которая позволяет преодолеть проблемы изучаемой теории на стадии ее критики. См. *дукция*.

Переменная – признак или отношение некоторых сущих, т.е. объектов и субъектов. Переменными являются, например, температура теплоносителя, давление пара, цена товара.

Практика – одна из форм фактуализации в рамках аксиологических теорий. Неправомерно противопоставление практики теории, ибо она входит в ее состав.

Предсказание – один из четырех этапов управления концептами теории посредством метода дедукции.

Представление теории – выражение ее содержания посредством некоторых избранных концептов. Онтологическое представление – содержание теории выражается посредством сущих, объектов и субъектов. Языковое представление теории – выражение ее содержания посредством языковых форм, в частности, терминов и предложений.

Принцип – исходный концепт в процессе предсказания, из которого выводятся законы.

Принцип теоретической репрезентации – положение, согласно которому обо всем существующем можно судить не иначе, как на основании теорий. В этой связи реальность признается представлением теории.

Проблематизация – метод нахождения недостатков (проблем) изучаемой теории на стадии ее критики. См. *дукция*.

Протеория – научная теория, не сопровождаемая специальным изучением ее концептуального и методологического содержания. См. *метатеория*.

Прототеория – теория, предшествующая образцовой теории, принимаемой научным сообществом в силу ее совершенства. Например, физика Галилея является прототеорией по отношению к физике Ньютона. См. *протеория* и *метатеория*.

Сущие теории – объекты и субъекты как конкретное единство переменных.

Теории аксиологические – теории, сущими которых являются люди, либо отдельные субъекты, либо группы людей. Все технологические теории являются аксиологическими.

Теории естественные – теории, объектом которых являются сущие природы. К естественным теориям относятся физические, химические, геологические и биологические концепции.

Теории формальные – теории, выражающие эквивалентность (изоморфность) нескольких теорий. Формальными являются лингвистические, логические, математические и философские теории.

Теория – то же самое, что концепция. См. *концепция*.

Трансдукция концептуальная – управление концептами и теориями посредством нескольких дукций. См. *дукция*.

Трансдукция концептуальная интертеоретическая – управление теориями. В ее полном виде она является управлением теориями посредством методов проблематизации, открытия и интерпретации. См. *дукция*.

Трансдукция концептуальная инtrateоретическая – управление концептами теории. В ее полном виде она является управлением концептами посредством дедукции, аддукции, индукции и абдукции. См. *дукция*.

Факт – сведения об элементарных понятиях, переменных, получаемые в ходе экспериментов, в частности, практики.

Философия – совокупность философских теорий, каждая из которых выражает эквивалентность концептов нескольких теорий. В этой связи не совсем точно говорят, что философия имеет дело с общими законами и принципами. См. *эквивалентность концептов или теорий*.

Философия аналитическая – философия с акцентом на эксперименте, индукции, логическом анализе языка и дедукции. Была развита У. Куайном, Х. Патнэмом и др.

Философия герменевтическая – философия с акцентом на концептах дискурса и достигаемого в нем согласия. Была развита В. Дильтеем, Х.-Г. Гадамером и Ю. Хабермасом.

Философия критико-рационалистическая – философия с акцентом на концепции теории, универсального закона, дедукции и фальсификации. Была развита К. Поппером и И. Лакатосом.

Философия марксистская – философия с акцентом на безличной коллективной деятельности. Была развита К. Марксом.

Философия науки – совокупность теорий, выражающая эквивалентность метатеорий.

Философия неопозитивистская – похожа на философию позитивистскую, но акцент делается не только на эксперименте и индукции, но также и на логическом анализе языка. Была развита Р. Карнапом, М. Шликом, Х. Рейхенбаха.

Философия позитивистская – философия с акцентом на эксперименте и индукции. Была развита О. Контом, Дж.С. Миллем, Р. Авенариусом и Э. Махом. См. *философия неопозитивистская*.

Философия постструктуралистская – философия с акцентом на концептах дискурса и плюрализма точек зрения. Была развита М. Фуко, Э. Деррида и Ж.-Ф. Лиотаром.

Философия прагматическая – философия с акцентом на рациональном достижении наилучших результатов в практической деятельности. Была развита Ч.С. Пирсом, У. Джеймсом и Дж. Дьюи.

Философия феноменологическая – философия с акцентом на синтезе восприятий в процессе познания. Была развита Э. Гуссерлем.

Философия экзистенциальная – философия с акцентом на концепте подлинности человека, находящей свое выражение в свободе человека. Была развита М. Хайдеггером, К. Ясперсом и Ж.-П. Сартром.

Эквивалентность концептов или теорий имеет место в том случае, если между ними существует некоторая форма отображения. Например, линейные зависимости, с одной стороны, физических и, с другой стороны, биологических переменных, могут быть отображены друг на друга. В этой связи в математике используется понятие линейной зависимости. Соответственно отношением отображения могут быть объединены причины, например, экономических и технологических явлений. В силу этого в философии правомерно использовать концепт причины.

Эксперимент – активное вмешательство в ход событий.

Этика – совокупность теорий, главным принципом которых является максимальное благодеяние для всех людей.

Этика философская – этические теории в рамках философских теорий, как правило, не учитывающие достижения наук.

Этика научная – вершина аксиологических наук, сопряженная с культивированием принципа наибольшего благодеяния.

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 составил:

В.А. Канке

профессор кафедры философии и социальных наук ИОПП (О) НИЯУ МИФИ,
доктор философских наук, профессор

Рецензент:

И.О. Масленников

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

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Дисциплина ИОПП
по учебному плану**

<p>Программа рассмотрена на заседании кафедры Название кафедры ИОПП (протокол № ____ от «__»____20__ г.)</p>	<p>Заведующий/и.о.заведующего кафедры Наименование кафедры ИОПП «__»____20__ г. _____ И.О.Фамилия</p> <p>Руководитель ИОПП «__»____20__ г. _____ И.О.Фамилия</p>
<p>Программа рассмотрена на заседании отделения ядерной физики и технологий (протокол № ____ от «__»____20__ г.)</p>	<p>Руководитель образовательной программы 14.04.02 Ядерные физика и технологии (Радиоэкология и радиационная безопасность) «__»____20__ г. _____ А.А. Удалова</p> <p>Начальник отделения ЯФиТ «__»____20__ г. _____ Д.С. Самохин</p> <p>Научный руководитель магистерской программы 14.04.02 Ядерные физика и технологии (Радиоэкология и радиационная безопасность) «__»____20__ г. _____ А.А. Удалова</p>