

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

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК
КАФЕДРА ФИЛОСОФИИ

ОДОБРЕНО
УМС ИЯФИТ Протокол №01/423-573.1 от 20.04.2023 г.
НТС ЛАПЛАЗ Протокол №1/04-577 от 27.04.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**НАУЧНАЯ МЫСЛЬ В ОБЩЕКУЛЬТУРНОМ КОНТЕКСТЕ: ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНЫХ
ПРОГРАММ**

Направление подготовки
(специальность)

- [1] 14.05.04 Электроника и автоматика физических установок
- [2] 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
- [3] 14.05.01 Ядерные реакторы и материалы

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/В СРС, час.	KCP, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
10, 8	1	36	24	0	0	12	0	3
Итого	1	36	24	0	0	12	0	

АННОТАЦИЯ

Особый подход ученых и философов к любому предмету – необходимость дать обоснованное, и из-за этого – часто довольно сложное определение этого предмета. В этом отличие научного подхода от житейского и практического. Но если физик стремится дать определения таких понятий как «материальная точка» и т.п., философ с древних времен задает вопрос «что есть бытие? Что значит быть?». Таким образом, анализ возникновения самых базовых понятий, связанных с нашим миром, позволит выяснить, когда родилась наука и философия, если мы установим, когда и при каких условиях люди стали задавать эти вопросы. С другой стороны, история науки демонстрирует, что дискуссия относительно подобных понятий и, соответственно, их переосмысление происходили достаточно регулярно.

Кроме того, в XX столетии наука вплотную подошла к вопросам, которые традиционно относились к компетенции философии, метафизики и теологии: Что есть бытие? Что есть материя? Что такое движение? Откуда всё возникло? Как произошёл человек? Куда движется мир? Что такое сознание? Как возможна свобода в строго детерминированном мире? Что есть познание и знание? Сегодня наука раздроблена на отдельные сферы знания, которые когда-то были неотъемлемыми элементами единой культуры, а позднее принципиально разошлись. Но сегодня синтез научного знания востребован, как никогда раньше. И если наука строит научную картину мира, порождает научное мировоззрение, то естественно возникает вопрос: полна ли эта картина, целостно ли такое мировоззрение? Дело в том, что, например, объективные методы исследования, принятые на вооружение новоевропейской наукой, не позволяют включить в научную картину мира личность. Но ведь себя мы переживаем, прежде всего, как личность; другой для нас — это тоже личность, с которой можно вступить в диалог. Возникновение же новой, расширенной картины мира, неизбежно приведет к трансформации самой науки, к появлению новой методологии, к расширению сферы научного познания. Но это будет невозможно сделать, если не понять, какие закономерности лежат в основе развития науки и ее методологии, или точнее сказать, в основе развития научных программ. Именно поиску на эти вопросы и посвящен настоящий спецкурс.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Данный курс ставит своими целями формирование представлений об универсальных, базовых понятиях (тварность, личность, вера, герменевтика, энергия, нуминозное, объективация, форма, закон, логос, космос, олам, материя, интерпретация, доказательство, число, множество и т.д.), а так же ориентирован на выработку навыков аналитического научного мышления. Программа курса опирается на знания, полученные студентами при изучении общепрофессиональных дисциплин. При этом в курсе сообщаются основные сведения, касающиеся истории европейской научной и богословской мысли. Задачи изучения данной дисциплины включают ознакомление слушателей с целым рядом теорий, концепций и направлений (Платон, Аристотель, Декарт, Ньютон, Лейбниц, Гейзенберг, Бор, Шредингер, Паули, Эверетт, Уайтхед, Пенроуз, Хокинг), что позволит студентам получить знания и сформировать аналитические навыки в исследовании основных методологических допущений данной предметной области, современной проблемы интеграции теоретических и эмпирических знаний. Полученные знания и навыки могут помочь студентам при написании курсовых и дипломных работ, при поиске литературных источников по изучаемому вопросу.

Основными целями освоения учебной дисциплины являются:

- всестороннее развитие личности, осознающей органическое единство естественнонаучных, технических, гуманитарных и общественнонаучных знаний, являющихся научной основой общественного развития, сферой деятельности будущего выпускника;
- формирование культуры мышления, гражданской ответственности;
- овладение базовым философским научным аппаратом и навыками критико-аналитического мышления;
- обогащение и расширение гуманитарной базы;
- раскрытие связей естественных и гуманитарных наук в историческом контексте;
- приобщение к этике ученого-исследователя и общепринятым духовным ценностям общества;
- развитие навыков самомотивации в научной деятельности.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина преподаётся обучающимся по основной образовательной программе. Предметное содержание учебной дисциплины «Научная мысль в общекультурном контексте: формирование научных программ» связано с содержанием дисциплин «Философия», «Социология», «История».

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 [1, 2, 3] – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	3-УК-1 [1, 2, 3] – Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации У-УК-1 [1, 2, 3] – Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации В-УК-1 [1, 2, 3] – Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
УК-2 [1, 2] – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	3-УК-2 [1, 2] – Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами У-УК-2 [1, 2] – Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла В-УК-2 [1, 2] – Владеть: методиками разработки и

	управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности
УК-4 [1, 2, 3] – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	З-УК-4 [1, 2, 3] – Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия У-УК-4 [1, 2, 3] – Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия В-УК-4 [1, 2, 3] – Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий
УК-5 [3] – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	З-УК-5 [3] – Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия У-УК-5 [3] – Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия В-УК-5 [3] – Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Духовно-нравственное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование этического мышления и профессиональной ответственности ученого (B2)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
Духовно-нравственное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование личностно-центрированного подхода в профессиональной коммуникации, когнитивно-поведенческих и практико-ориентированных навыков, основанных на общероссийских	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.

	традиционных ценностях (В3)	
Интеллектуальное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, понимание социо-культурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (В12)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
Интеллектуальное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, способность анализировать потенциальные цивилизационные и культурные риски и угрозы в развитии различных научных областей (В13)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.

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

* – 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
Реф	Реферат
КИ	Контроль по итогам

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.

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

Работа в аудитории включает в себя: лекции; практические занятия; консультации, в том числе консультации для групп и индивидуальные консультации. Проведение лекций базируется на постоянно обновляющемся лекционном курсе; в ходе его реализации рекомендуется привлечение визуализирующих компонентов, а также проблемное обучение с целью развития познавательной активности и творческой самостоятельности обучающихся.

Внеаудиторная работа подразумевает самостоятельную работу в библиотеках и сети интернет с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

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-1	З-УК-1	3, Реф-6, КИ-12
	У-УК-1	3, Реф-6, КИ-12
	В-УК-1	3, Реф-6, КИ-12
УК-2	З-УК-2	3, Реф-6, КИ-12
	У-УК-2	3, Реф-6, КИ-12
	В-УК-2	3, Реф-6, КИ-12
УК-4	З-УК-4	3, Реф-6, КИ-12
	У-УК-4	3, Реф-6, КИ-12
	В-УК-4	3, Реф-6, КИ-12
УК-5	З-УК-5	3, Реф-6, КИ-12
	У-УК-5	3, Реф-6, КИ-12
	В-УК-5	3, Реф-6, КИ-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:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко иочно 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		B	
75-84		C	
70-74	4 – «хорошо»	D	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
65-69			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	3 – «удовлетворительно»	E	
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	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.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 1 Г14 История греческой философии в ее связи с наукой : , Москва: Либроком, 2012
2. ЭИ А 15 История мировой философии : учебник для вузов, Москва: Юрайт, 2022
3. 1 Г14 История новоевропейской философии в ее связи с наукой : , Москва: Либроком, 2011

4. ЭИ Р 60 Философия : учебное пособие для вузов, Москва: Юрайт, 2022

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 001 Г14 Эволюция понятия науки : становление и развитие первых научных программ, Москва: Либроком, 2010
2. 53 Г14 Западноевропейская наука в средние века : общие принципы и учение о движении, В. П. Гайденко, Г. А. Смирнов, Москва: Наука, 1989
3. 001 К43 Научная революция XVII века : , В. С. Кирсанов, Москва: Наука, 1987
4. 1 Г14 Владимир Соловьев и философия Серебряного века : , Гайденко П.П., М.: Прогресс-Традиция, 2001

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. Система тестирования знаний методом "семантической мозаики" (<http://semantic-test.ru>)

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Проектор (Лекционная аудитория)

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Для эффективного усвоения курса необходимо уделить особое внимание самостоятельной подготовке к занятиям. В рамках этой подготовки происходит усвоение учебного материала, формирование навыков самостоятельной работы с первоисточниками, научной литературой, овладение методами научного мышления и умением определять цели выступления на занятии и средств ее достижения. В результате формируются навыки самостоятельной работы с источниками, развитие культуры научного мышления, умения формулировать и отстаивать свои взгляды, поиска информации по определённой теме и ее критического осмысления, умения понимать сущность и значение полученной информации. Некоторые задания требуют умения литературно излагать свои мысли, анализировать, аргументировано обосновывать свой взгляд, понимать сущность и значение информации, использование всего личностного творческого потенциала студента и полученных им навыков в работе с источниками и научной литературой.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Методические указания преподавателю для проведения занятий

1. Указания для проведения лекций

На первой вводной лекции сделать общий обзор содержания курса. Дать перечень рекомендованной основной литературы и вновь появившихся литературных источников.

Перед изложением текущего лекционного материала кратко напомнить об основных выводах по материалам предыдущей лекции.

Внимательно относиться к вопросам студентов и при необходимости давать дополнительные более подробные пояснения.

Периодически освещать на лекциях наиболее важные вопросы, вызывающие у студентов затруднения.

В середине семестра обязательно провести контроль знаний студентов по материалам всех прочитанных лекций.

Желательно использовать конспекты лекций, в которых используется принятая преподавателем система обозначений.

На последней лекции уделить время для обзора наиболее важных положений, рассмотренных в курсе.

2. Указания для проведения семинарских занятий (при их наличии).

Четко обозначить тему семинара. На первом вводном занятии сделать общий обзор содержания курса.

На семинаре следует подробно рассматривать примеры задач, приведенные на лекциях. В процессе разработки задач вести дискуссию со студентами.

Отмечать студентов, наиболее активно участвующих в решении задач и дискуссиях.

В конце семинара задать аудитории несколько контрольных вопросов.

3. Указания по контролю самостоятельной работы студентов

Контроль самостоятельной работой студентов осуществлять в процессе приема лабораторных работ, при проведении индивидуальных консультаций, а также при чтении лекций на неделе семестрового контроля.

Для самостоятельной работы студентов предоставлять в согласованное время учебные лаборатории.

Автор(ы):

Ларионов Алексей Александрович, к.ф.-м.н., доцент

Рецензент(ы):

Шмалий В.В., доцент