

ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

КАФЕДРА ИСТОРИИ

ОДОБРЕНО

НТС ИНТЭЛ Протокол №2 от 26.04.2023 г.

УМС ФБИУКС Протокол №06/23 от 2.06.2023 г.

УМС ИФТИС Протокол №1 от 26.04.2023 г.

УМС ИЯФИТ Протокол №01/423-573.1 от 20.04.2023 г.

НТС ЛАПЛАЗ Протокол №1/04-577 от 27.04.2023 г.

НТС ИФИБ Протокол №3 от 11.05.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФЕНОМЕНОЛОГИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО МЫШЛЕНИЯ**

Направление подготовки  
(специальность)

- [1] 38.03.05 Бизнес-информатика
- [2] 03.03.02 Физика
- [3] 27.03.03 Системный анализ и управление
- [4] 12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
- [5] 03.03.01 Прикладные математика и физика
- [6] 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
- [7] 14.03.02 Ядерные физика и технологии
- [8] 12.03.01 Приборостроение
- [9] 16.03.02 Высокотехнологические плазменные и энергетические установки
- [10] 15.03.06 Мехатроника и робототехника
- [11] 11.03.04 Электроника и наноэлектроника
- [12] 01.03.02 Прикладная математика и информатика
- [13] 12.03.03 Фотоника и оптоинформатика
- [14] 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
- [15] 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

<b>Семестр</b>	<b>Трудоемкость, кред.</b>	<b>Общий объем курса, час.</b>	<b>Лекции, час.</b>	<b>Практич. занятия, час.</b>	<b>Лаборат. работы, час.</b>	<b>В форме практической подготовки/В СРС, час.</b>	<b>КСР, час.</b>	<b>Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП</b>	
1, 2	1	36	24	0	0		12	0	3
<b>Итого</b>	1	36	24	0	0	0	12	0	

## **АННОТАЦИЯ**

Элективный курс направлен на освоение навыков междисциплинарного подхода в исследовательской работе. Развитие междисциплинарного мышления способствует формированию целостности научного мировоззрения и понимания взаимодополняемости естественно-научных и гуманитарных дисциплин.

Формирование данных навыков включает в себя философские, психологические и методологические компоненты, и предполагает освоение методологии анализа проблематизации объекта исследования, психологии преодоления границ привычных моделей решений задач, умений находить корреляции в подходах различных дисциплин к исследуемому объекту и пр. Подобная методология характеризуется реализацией в ней феноменологической стратегии, что отражено в названии курса. Не являясь строго философской дисциплиной, данная стратегия становится практикой феноменологии в иных научных дисциплинах, а также тем метаязыком научного моделирования, который позволяет объединять данные различных дисциплин в рамках одного исследования. Элективный курс предполагает как освоение теоретической составляющей, включающей в себя вопросы философии и методологии науки, ключевых принципов феноменологической стратегии, анализ примеров и перспектив междисциплинарного взаимодействия естественно-научных и гуманитарных дисциплин и пр., так и практические занятия, включающие в себя прогрессивные формы освоения материала, такие как эвристический диспут, case study method и др., направленные на активизацию роли студента в раскрытии осваиваемого материала.

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью учебной дисциплины является формирование понимания ограниченности очевидного пути решения исследовательской задачи и приобретения практических умений преодоления этого ограничения, необходимых для повышения личной эффективности, посредством развития междисциплинарного мышления, навыков адаптивного менеджмента в исследовательской работе, а также умения артикулированно презентовать результаты работы. Для достижения цели необходимо выработать навыки организационного поведения, систематизации знаний, а также риторики, востребованных в учебной и профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

изучить историю развития междисциплинарных областей современного научного знания;

изучить феноменологический подход при построении междисциплинарных исследований;

сформировать представление об особенностях монодисциплинарного и междисциплинарного осмысления исследовательской проблемы.

исследовать способы трансформации исследовательской проблематики, через масштабирование проблемы и смену дисциплинарного подхода;

улучшить навыки артикуляции риторики, при презентации исследовательской работы.

### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО**

В пространстве межпредметных связей, исходными дисциплинами выступают философия, история, психология, а также другие дисциплины базового образования, формирующие общекультурный уровень. Последующими дисциплинами выступают: философия, самопознание и самоуправление; история и методология научного познания; история и философия науки; методология научного познания.

Указанные связи дают студенту системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с Государственным образовательным стандартом, что обеспечивает соответствующий общекультурный и социально-компетентный уровень, практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности специалиста в современном обществе.

### 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

<p>Код и наименование компетенции УК-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Код и наименование индикатора достижения компетенции З-УК-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа У-УК-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников В-УК-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>
<p>УК-3 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>З-УК-3 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии У-УК-3 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды В-УК-3 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p>

### 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.
Интеллектуальное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, способность анализировать потенциальные цивилизационные и культурные риски и угрозы в развитии различных научных областей (B13)	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
	<i>1 Семестр</i>						
1	Основные понятия	1-6	12/0/0		25	ИЗ-6	З-УК-1, У-УК-1, З-УК-3
2	Практика междисциплинарного мышления	7-12	12/0/0		25	ИЗ-12	З-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, З-УК-3, У-УК-3, В-УК-3

	<i>Итого за 1 Семестр</i>		24/0/0		50		
	<b>Контрольные мероприятия за 1 Семестр</b>				50	3	3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, 3-УК-3, У-УК-3, В-УК-3

\* – сокращенное наименование формы контроля

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

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
ИЗ	Индивидуальное задание
З	Зачет

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>1 Семестр</i>	24	0	0
<b>1-6</b>	<b>Основные понятия</b>	12	0	0
1	<b>Введение в основы феноменологии</b> История появления феноменологии. Основные понятия: феномен, интенция, редукция. (Э. Гуссерль, Р. Ингарден) Развитие от строгого философского течения к ориентирам в междисциплинарных течениях научного знания. (В. Шпигельберг)	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
2 - 3	<b>Понятие междисциплинарности</b> История междисциплинарных областей научного знания. (А. Книгин) Понимание контекста формирования знания. (В. Дильтей, Г.-Г. Гадамер) Примеры сформированных междисциплинарных областей.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
4 - 6	<b>Основы междисциплинарности</b> Принципы, структура и проблематика междисциплинарного взаимодействия. (А. Щербенок)	Всего аудиторных часов		
		6	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
7-12	<b>Практика междисциплинарного мышления</b>	12	0	0
7	<b>Основы построения междисциплинарного исследования</b> Особенности современной науки. Практикуемые способы трансформации исследовательской проблематики.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0

8 - 10	<b>Практика построения междисциплинарного исследования</b> Практика масштабирования исследовательской проблемы. Практика изменения дисциплинарного подхода к исследовательской проблеме. Трансформация артикуляции определения объекта, методов исследования, языка исследования.	Всего аудиторных часов		
		6	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	<b>Формирование собственного проекта</b> Создание прототипа собственного междисциплинарного исследования.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
	<i>2 Семестр</i>	24	0	0
<b>1-6</b>	<b>Основные понятия</b>	12	0	0
1	<b>Введение в основы феноменологии</b> История появления феноменологии. Основные понятия: феномен, интенция, редукция. (Э. Гуссерль, Р. Ингарден) Развитие от строгого философского течения к ориентирам в междисциплинарных течениях научного знания. (В. Шпигельберг)	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
2 - 3	<b>Понятие междисциплинарности</b> История междисциплинарных областей научного знания. (А. Книгин) Понимание контекста формирования знания. (В. Дильтей, Г.-Г. Гадамер) Примеры сформированных междисциплинарных областей.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
4 - 6	<b>Основы междисциплинарности</b> Принципы, структура и проблематика междисциплинарного взаимодействия. (А. Щербенок)	Всего аудиторных часов		
		6	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
<b>7-12</b>	<b>Практика междисциплинарного мышления</b>	12	0	0
7	<b>Основы построения междисциплинарного исследования</b> Особенности нововременной науки. Практикуемые способы трансформации исследовательской проблематики.	Всего аудиторных часов		
		2	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
8 - 10	<b>Практика построения междисциплинарного исследования</b> Практика масштабирования исследовательской проблемы. Практика изменения дисциплинарного подхода к исследовательской проблеме. Трансформация артикуляции определения объекта, методов исследования, языка исследования.	Всего аудиторных часов		
		6	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	<b>Формирование собственного проекта</b> Создание прототипа собственного междисциплинарного исследования.	Всего аудиторных часов		
		4	0	0
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

<b>Обозначение</b>	<b>Полное наименование</b>
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

Онлайн-занятия.

Чтение и анализ исследовательских работ по междисциплинарности. Обучение умению отбора, анализа и критической оценки информации, находимой в глобальной сети интернет. Командная работа на практических занятиях (дебаты). Показ образовательного видео-материала. Анализ конкретных ситуаций (case-study) на примере существующих междисциплинарных проектов в науке. Презентации и самопрезентации. Публичная защита индивидуального проекта.

## 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	З, ИЗ-6, ИЗ-12
	У-УК-1	З, ИЗ-6, ИЗ-12
	В-УК-1	З, ИЗ-12
УК-3	З-УК-3	З, ИЗ-6, ИЗ-12
	У-УК-3	З, ИЗ-12
	В-УК-3	З, ИЗ-12

## Шкалы оценки образовательных достижений

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

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

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 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»	В	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		С	
70-74		Д	
65-69	3 – «удовлетворительно»	Е	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			
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	Ф	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. ЭИ К 54 Философия науки. Междисциплинарные стратегии исследований : учебник для вузов, Москва: Юрайт, 2021

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

### LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

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

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

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ**

Дисциплина относится к гуманитарному и социальному циклу ООП ВПО. Курс не требует обязательного предварительного освоения иных дисциплин и базируется на школьном уровне знания социо-гуманитарных дисциплин.

Целью дисциплины является формирование понимания ограниченности очевидного пути решения исследовательской задачи и приобретения практических умений преодоления этого ограничения, необходимых для повышения личной эффективности, посредством развития междисциплинарного мышления, навыков адаптивного менеджмента в исследовательской работе, а также умения артикулированно презентовать результаты работы. Для достижения цели необходимо выработать навыки организационного поведения, систематизации знаний, а также риторики, востребованных в учебной и профессиональной деятельности.

Курс состоит из 2-х разделов. Текущий контроль осуществляется по результатам работы на занятиях, выполнения текущих заданий, совместной деятельности. Аттестация разделов проводится на 6-й и 16-ой неделе по результатам текущего контроля. Итоговый зачёт проводится в устной форме, в виде защиты собственного исследовательского проекта.

Основными показателями оценки являются: активность на занятиях, знания, творческий подход, умение анализировать и представить изученный материал, способность артикулированно вести рассуждение, навыки совместной деятельности.

Работа над курсом включает:

1. Работу с академическими материалами.
2. Изучение междисциплинарных методик исследований.
3. Формирование понимания характерных черт междисциплинарного подхода.
4. Подготовка к аттестации разделов строится на выполнении текущих заданий, их публичной защите и корректировке с учетом возможной критики.
5. Подготовка к итоговому зачёту предполагает повторение пройденного материала и тренировку навыка артикулированного рассуждения на ключевые темы курса.

## **11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**

Курс относится к вариативной части преподаваемых дисциплин, то есть является элективным, выбираемым студентами и ставит своей целью формирование понимания ограниченности очевидного пути решения исследовательской задачи и приобретения практических умений преодоления этого ограничения, необходимых для повышения личной эффективности, посредством развития междисциплинарного мышления, навыков адаптивного менеджмента в исследовательской работе, а также умения артикулированно презентовать результаты работы. Для достижения цели необходимо выработать навыки организационного поведения, систематизации знаний, а также риторики, востребованных в учебной и профессиональной деятельности.

Курс относится к социально-гуманитарному блоку дисциплин, разработан в соответствии с государственным общеобразовательным стандартом высшего профессионального образования.

По структуре предлагается выделить два раздела курса. В первом разделе разбираются основные понятия и методологические стратегии, характерные для построения работы в междисциплинарном пространстве. Во втором разделе рассматривается существующая практика организации междисциплинарных научных областей и исследований.

На что следует обратить особое внимание в процессе преподавания данного курса?

1. Для того, чтобы освоить необходимый материал, требуется изучение академических исследовательских работ. Компоративный анализ текста требует критической оценки информации, сопоставления ее с иными источниками, обращающимися к данной проблематике, формирования на основании проделанной работы собственного критического суждения, с указанием источника конкретных мнений, при их использовании.

2. Необходимо уметь работать с большой базой данных. Материалы, представленные в Интернете, нужно найти и обработать (обобщить, сравнить, выделить главное, кратко представить).

3. Очень важно в процессе обучения показывать роль и значение изучаемого материала для современной практической деятельности в области науки, приводить примеры из их сегодняшних интересов с ориентацией в будущее. То есть связь с профессиональной деятельностью многократно усиливает интерес к обучению и мотивирует к дальнейшим исследованиям.

4. Следует в самом начале работы в группе четко и ясно изложить требования преподавателя к оценке результатов совместной деятельности. В период семестрового контроля выставляется 25 баллов по результатам выполнения промежуточных работ. Вторая половина семестра оценивается аналогично, и тоже 25 баллов. Оценка за итоговый устный зачет складывается из личной работы студента в течении курса и ответов на вопросы на устном зачете, 50 баллов – максимальный результат за устный зачет.

5. Зачет проходит в устной форме в виде защиты собственного исследовательского проекта.

Автор(ы):

Базлев Михаил Максимович

Рецензент(ы):

Македонская В.А.