

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Факультет истории, мировой политики и социологии
Кафедра философии и методологии науки

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета



В. В. Романов
«05» июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.16 Философия и методология науки

Направление подготовки/специальность: 47.03.01 - Философия

Профиль/направленность/специализация: Теоретико-методологический

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2021

Автор программы:

Доктор философских наук, профессор Медведев Николай Владимирович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 47.03.01 - Философия (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «12» августа 2020 г. № 966).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры философии и методологии науки «30» июня 2021 г. Протокол № 9

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета истории, мировой политики и социологии, Протокол от «05» июля 2021 г. № 9.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	4
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	14
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	29
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	31
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	31

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-6 Способен применять в сфере своей профессиональной деятельности категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- педагогический

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 01 Образование и наука (в сферах: реализации образовательных программ среднего профессионального образования, высшего образования, дополнительных профессиональных программ; научных исследований)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-6 Способен применять в сфере своей профессиональной деятельности категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки	Использует в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем философии и методологии науки (наука как особый вид знания, деятельности и социальный институт, природа научного знания, современные концепции философии науки)

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-6 Способен применять в сфере своей профессиональной деятельности категории и принципы онтологии и теории познания, логики, философии и методологии науки

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения		
		Очная (семестр)		
		1	3	4
1	Логика	+		
2	Онтология и теория познания		+	+

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Философия и методология науки» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 47.03.01 - Философия.

Дисциплина «Философия и методология науки» изучается в 6, 7 семестрах.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 8 з.е.

Очная: 8 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	288
Контактная работа	128
Лекции (Лекции)	64
Практические (Практ. раб.)	64
Самостоятельная работа (СР)	124
Экзамен	36
Зачет	-

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
6 семестр					
1	Предмет философии и методологии науки	6	6	16	Собеседование
2	Наука как самостоятельный вид духовной деятельности. Основные периоды в развитии науки	6	8	16	Собеседование; Научный доклад
3	Наука в системе мировоззренческой ориентации. Основные вопросы философского осмысления науки в социокультурном аспекте	6	6	16	Собеседование; Научный доклад
4	Природа научного знания. Идеалы и критерии научности знания	6	6	16	Собеседование; Научный доклад
5	Структура научного знания и его основные элементы	8	6	16	Тестирование; Собеседование
7 семестр					
6	Методология научного исследования	8	8	9	Собеседование

7	Рост и развитие научного знания. Современные концепции развития науки	8	6	9	Собеседование
8	Понятие истины в философии науки. Истина и проблема научной рациональности	4	4	9	Собеседование
9	Философия науки в свете различных философских традиций мышления	6	8	9	Тестирование; Собеседование
10	Современная наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества	6	6	8	Тестирование; Собеседование

Тема 1. Предмет философии и методологии науки

(ОПК-6)

Лекция.

Место науки в современной цивилизации. Три грани науки: наука как знание, наука как вид деятельности и наука как социальный институт.

Философский анализ науки, его цели и задачи. Место философии науки в системе философского знания. Логико-эпистемологический и социокультурный подход к анализу научного знания. Роль исходных философских установок в формировании образа науки.

Становление и основные этапы развития философии науки как самостоятельной дисциплины. Классики философии и методологии науки, их основные работы. Современные периодические издания по философии науки. Философия науки и науковедческие дисциплины, их взаимодействие.

Философия техники и ее основные проблемы и задачи. Философия техники и философия науки.

Практическое занятие.

1. Философия науки как направление современной философии.
2. Философия науки как область общей философии.
3. Центральная проблема философии науки.
4. Типология представлений о природе философии науки.

Задания для самостоятельной работы.

- Какие задачи ставит перед собой философия при анализе науки?
- Каковы основные подходы к анализу научного знания? В чем их отличия?
- Каковы основные этапы развития философии науки как самостоятельной дисциплины?

Тема 2. Наука как самостоятельный вид духовной деятельности. Основные периоды в развитии науки (ОПК-6)

Лекция.

Исторические предпосылки формирования научного знания и его устойчивого развития. Ремесленная и ученая традиция и их взаимодействие в ходе эволюции научного знания.

Архаическая наука, ее специфика и формы организации. География архаической науки и ее основные достижения.

Греческая наука и основные периоды ее развития. Зарождение научно-теоретического способа мышления и социокультурные основания этого процесса. Основные персоналии и достижения греческой науки. Александрийский период в развитии греческой науки как высший этап в развитии естественнонаучной традиции мышления в античности.

Арабская наука и ее роль в развитии европейской науки. Основные центры развития арабской науки. Ключевые персоналии и основные достижения.

Средневековая наука и наука эпохи возрождения, особенности стиля мышления, основные персоналии и достижения. Вклад науки Средневековья и Возрождения в европейскую научную традицию. Роль средневековой науки в становлении науки Нового времени.

Становление науки Нового времени: от Коперника до Ньютона. Понятие классической науки (классического идеала научного знания). Роль философии в этом процессе. Роль Ф. Бэкона и Р. Декарта в обосновании и пропаганде новых методов научного мышления. Г. Галилей как основатель эмпирического естествознания. Вклад И. Ньютона в формирование классического периода в развитии науки. Развитие научного знания в 18 и 19 веках: персоналии и основные достижения. Дисциплинарное развитие науки в 19 веке. Кризис в физике на рубеже веков и его роль в развитии науки XX века.

Наука XX века: основные достижения и переход к неклассической науке.

Научно – техническая революция и ее влияние на характер развития науки в XX веке. Изменение места науки в развитии общества. Социальные последствия НТР.

Практическое занятие.

1. Проблема возникновения науки.
2. Античная наука.
3. Европейская средневековая наука.

Задания для самостоятельной работы.

- В чем основные достижения античной архаической науки?
- Перечислите социокультурные основания зарождения научно-теоретического способа мышления.
- Какова роль философии в становлении науки Нового времени?
- Какую роль сыграл кризис в физике конца XIX в. в развитии науки XX в.?

Тема 3. Наука в системе мировоззренческой ориентации. Основные вопросы философского осмысления науки в социокультурном аспекте (ОПК-6)

Лекция.

Отношение к науке как ключевой вопрос современной мировоззренческой ориентации. Противостояние сциентизма и антисциентизма как двух типов социокультурной ориентации. Дилемма сциентизма и антисциентизма, ее истоки и пути и способы разрешения.

Мировоззрение сциентизма и его разновидности: социологический, культурологический и методологический сциентизм. Основные постулаты социологического сциентизма. Технологический детерминизм как современная форма социологического сциентизма. Идеи сциентизма в современной футурологии.

Научно-технический и общественный прогресс: их взаимодействие Роль общественного прогресса в эволюции науки. Влияние НТП на социальную эволюцию. Является ли внутренняя логика НТП определяющей в развитии общества. Место человека в решении дальнейшей судьбы нашей цивилизации Социологический сциентизм и гуманизм. П. Фейерабенд о месте науки в свободном обществе.

Культурологический сциентизм и его сущность. Наука и другие формы духовного освоения мира человеком, их общие основания и различия. Влияние науки на развитие других форм общественного сознания. Влияние нравственно – эстетических и политических императивов на развитие научного мышления. Почему наука как самостоятельный способ духовного освоения мира является продуктом европейской цивилизации? Влияние философских идей на развитие научного мышления. Человеческие измерения научного познания: познание и оценка, познание и коммуникация, познание и самовыражение личности. Объективность и социокультурная обусловленность научного знания. Роль личности в формировании научного знания способов его выражения. Современная социология познания о социокультурной обусловленности знания. Демонический образ науки и образ науки с человеческим лицом. Методологический сциентизм и его предпосылки. Является ли оправданной ориентация в формировании образа науки только на точные науки?

Автономия науки в сциентистской интерпретации. Интернализм в трактовке процесса развития науки

Антисциентизм как социокультурная ориентация, ее истоки и основания. Антисциентизм как продукт попыток осмысления социокультурных последствий НТП. Гуманистическая направленность антисциентистских идей. Антисциентизм и наукофобия.

Практическое занятие.

1. Основания естественнонаучной идеологии.
2. Механистическое естествознание.
3. Зарождение и формирование эволюционных идей.

Задания для самостоятельной работы.

- Как изменилось место науки в развитии общества в результате Научно-технической революции (НТР)?
- Что такое сциентизм и антисциентизм?
- Как соотносятся научно-технический прогресс (НТП) и развитие общества?
- Какова роль личности в научном познании?

Тема 4. Природа научного знания. Идеалы и критерии научности знания (ОПК-6)

Лекция.

Природа научного знания и его основные характеристики: научное знание как продукт рациональной деятельности, доказательность, системность, открытость для критики и проверки, интерсубъективность, предметная определенность и наличие собственного языка. Универсальность научного знания и ее границы. Особенности предмета, средств и методов науки. Цели науки и внешние и внутренние стимулы ее развития. Гносеологическая обусловленность различных представлений о природе научного знания и его критериях.

Рационализм и математический идеал научного знания, его роль в истории научного мышления. Методология дедуктивизма и ее подход к определению критерия научности знания. Становление опытных наук и кризис математического идеала научности.

Эмпиризм и физический идеал научного знания. Индуктивизм как методологическая и логическая форма реконструкции этого идеала. Индуктивная выводимость как критерий научности знания. Проблема обоснования, индукции и кризис индуктивного идеала научности знания.

Верифицируемость как критерий научности знания. Гносеологические основания принципа верифицируемости и его основные идеи. Парадоксы принципа верифицируемости и границы его применимости. Критика принципа верифицируемости в современной философии науки.

Фальсификационистский критерий демаркации научного знания К. Поппера и его гносеологические основания. Определение фальсифицируемости научных теорий, роль рискованных предсказаний, установление научного статуса теорий. Врожденная и приобретенная нефальсифицируемость теорий. Правила научного метода позволяющие сохранять фальсифицируемость знания. Принцип фальсифицируемости и реальная практика науки. Роль тезиса Дюгема - Куайна в критике фальсификационизма.

Парадигмальная модель научности знания Т. Куна и ее гносеологические основания. Понятие парадигмы и ее место в научном познании. Роль научного сообщества в определении научного статуса теории. Достоинства и издержки парадигмального понимания научности.

Гуманитарный идеал научного знания. Деление наук на науки о природе и науки о культуре. Специфика гуманитарного знания: специфическая роль субъекта в гуманитарном познании, включение целей и потребностей субъекта в стандарты оценки научности концепций, специфика используемых методов, роль понимания в гуманитарном исследовании, диалоговый характер гуманитарного знания. . Современные представления о специфике гуманитарного знания. Значение разработки представлений о специфике гуманитарного знания для решения вопроса о природе научного знания.

Практическое занятие.

1. Становление идей и методов неклассической науки.
2. Главные характеристики постнеклассической науки.

Задания для самостоятельной работы.

- Каковы основные характеристики рационализма и эмпиризма как идеалов научного знания?
- В чем заключается принцип верифицируемости как критерия научного знания?
- Каково основание деления наук на науки о природе и науки о культуре?

Тема 5. Структура научного знания и его основные элементы (ОПК-6)

Лекция.

Уровни и этапы научного знания: основания для их выделения. Эмпирический уровень исследования, его особенности, задачи и функции науки. Мера автономии в существовании эмпирического знания и его связь с теоретическими предпосылками. Теоретический уровень научного исследования, его специфика, задачи и функции. Теоретическое исследование как процесс вычленения нового мысленного содержания знания, не сводимого к эмпирическому знанию. Соотношение чувственного и рационального коррелятов в эмпирическом и теоретическом исследовании, Метатеоретический или парадигмальный уровень знания, его природа, специфика и регулятивные функции в познании. Исследовательская программа И. Лакатоса и парадигма Т. Куна как примеры выделения метатеоретического знания. Картина мира и стиль мышления как элементы метатеоретического уровня мышления. Парадигмальный уровень знания как итог и предпосылка эмпирического и теоретического исследования.

Научная проблема как элемент научного знания и исходная форма его систематизации. Проблема, вопрос, задача. Гносеологическая характеристика проблемы и ее место в познавательном цикле. Научная проблема и условия ее разрешимости. Типология научных проблем.

Понятие научного факта. Достоверность фактуального знания: научный факт и протокол наблюдения. Структура факта: перцептивная, лингвистическая и материально-практическая компоненты научного факта. Типология фактов. Способы получения и систематизации фактов, функции фактуального знания в научном исследовании: роль фактуального знания в выдвижении подтверждении и опровержении теоретических гипотез.

Понятие научного закона: законы природы и законы науки. Гносеологическое содержание закона науки. Логические характеристики суждений, в которых формулируются законы науки. Проблема природы необходимости, выражаемой в законе: психологическая, логическая и физическая необходимость. Способы получения и обоснования законов, функции законов в познании. Типы и виды научных законов: эмпирические и теоретические, динамические и статистические законы, причинные и не причинные законы.

Научная теория как высшая форма систематизации знания. Общая характеристика научной теории. Типология научных теорий. Теоретическая модель как элемент внутренней организации теории. Опосредованный характер теоретического знания: теория и система идеальных объектов. Способы построения и развертывания теории, роль парадигмального знания в теоретическом исследовании. Математизация теоретического знания и проблема интерпретации математического аппарата теории. Семантическая и эмпирическая интерпретация значения теоретических терминов. Методологические регулятивы построения и отбора теоретических гипотез: проверяемость, непротиворечивость, простота. Принцип соответствия и дополнительности и их роль в оценке теоретического знания. Проблема соизмеримости старых и новых теорий. Различные концепции природы теоретического знания. Феноменистическая, инструменталистская, конвенционалистская и реалистическая концепции природы теоретического знания. Наивный и критический реализм.

Основные познавательные функции науки.

Научное описание и его общая характеристика. Виды описания. Требования к языку описания. Понятие смысла и значения языковых выражений. Семантическая структура языка и ее отношение к действительности, проблема интерпретации результатов описания. Место описания в структуре познания: критика дескриптивизма.

Научное объяснение как основная познавательная функция науки. Дедуктивно-номологическая модель объяснения, ее структура и основные компоненты. Условия адекватности объяснения. Вероятностно-индуктивная модель и ее особенности. Объяснение факта и объяснение закона.

Объяснение и понимание. Соотношение этих понятий и место понимания в методологии. Традиционная и психологическая трактовка понимания. Понимание как интерпретация и как метод постижения смысла. Методологические принципы научной интерпретации.

Научное предсказание. Логическая структура реализации предсказательной функции. Предсказание, предвидение и прогноз. Роль дедукции, индукции и аналогии в реализации предсказания. Методы проверки предсказаний. Особенности предсказания в общественных науках: самореализующиеся и самофальсифицирующие предсказания. Роль предсказаний в процессе проверки и обосновании теоретических гипотез. Предсказание и ретросказание.

Практическое занятие.

1. Наука как познавательная деятельность.
2. Наука как особый тип знания.
3. Наука как социальный институт

Задания для самостоятельной работы.

- Назовите основные уровни научного исследования.
- Что такое научный факт?
- Каковы основные познавательные функции науки?

Тема 6. Методология научного исследования (ОПК-6)

Лекция.

Цели и задачи методологического анализа научного исследования. Теория и метод. Формы существования методологического знания. Система идеалов и норм научного исследования как схема метода научной деятельности. Логические и эпистемологические основания методологического знания. Современные методологические доктрины и их философские основания. Феноменизм и эмпиризм как философское основание методологии позитивизма. Фаллибилизм и гипотетизм как основание методологической концепции критического рационализма Поппера. Конвенционалистские предпосылки методологических идей И. Лакатоса и Т. Куна. Методология эпистемологического анархизма П. Фейерабенда.

Рациональные приемы научного исследования: абстрагирование и идеализация, индукция и дедукция, аналогия, анализ и синтез и их место в научном исследовании.

Эмпирические методы научного познания. Наблюдение как метод эмпирического познания. Специфика наблюдения в науке. Структура, типы и виды наблюдения. Избирательность научного наблюдения и его обусловленность системой наличного знания. Обработка результатов наблюдения и формирования фактуального базиса науки. Интерсубъективность результатов наблюдения и способы их проверки.

Эксперимент как основной метод научного исследования. Наблюдение и эксперимент: их сходство и различие. Структура научного эксперимента. Цели и задачи экспериментальной деятельности. Типы и виды эксперимента. Последовательность этапов в проведении эксперимента. Роль и функции теоретического знания в подготовке проведения и интерпретации результатов эксперимента. Воспроизводимость результатов эксперимента. Функции эксперимента в научном познании. Статистические методы обработки результатов эксперимента. Особенности эксперимента в общественных науках.

Мысленный эксперимент, его сущность, сфера применения и познавательный статус. Эвристические возможности мысленного эксперимента.

Теоретические методы научного исследования. Абстрагирование и идеализация как исходные приемы в построении теоретического знания.

Гипотеза как основной метод построения и развития научного знания. Общая характеристика гипотетико-дедуктивного метода. Типы и виды гипотез. Основные стадии процесса построения и развития научной гипотезы. Место индукции, дедукции и аналогии в процессе построения гипотез. Роль интуиции в процессе выдвижения гипотез. Методы проверки и обоснования гипотезы: подтверждение и опровержение научных гипотез. Условия серьезности гипотезы, роль парадигмальных оснований в построении и отборе гипотез на статус объясняющей теории.

Метод математической гипотезы, его сущность и сфера применимости. Основные приемы построения математических гипотез и проблема их содержательной интерпретации. Эвристическая роль математики в опытных науках.

Практическое занятие.

1. Понятие об идеале научности.
2. Основания классических представлений о науке.
3. Формы классического идеала.
4. Основные направления критики.
5. В поисках альтернатив.

Задания для самостоятельной работы.

- Что такое методология научного исследования?
- Назовите основные методологические программы XX в.
- Каковы основные методы научного познания?

Тема 7. Рост и развитие научного знания. Современные концепции развития науки (ОПК-6)

Лекция.

Кумулятивистская модель развития знания, ее сущность и основные представители. Гносеологические основания этой концепции. Кумулятивизм о соотношении эволюционных и революционных изменений в науке: трактовка научных революций в кумулятивизме.

Концепция роста научного знания К. Поппера. Гносеологические и методологические основания попперовской концепции. Рост знания как условие сохранения эмпирического характера науки. Теория трех миров как философское обоснование концепции Поппера. Роль понятия истины в трактовке прогресса научного знания Поппером. Автономия в развитии знания и ее пределы. Попперовская схема роста знания. Роль биологических аналогий в трактовке роста знания. Соотношение эволюционных и революционных изменений в модели Поппера. Критическая оценка попперовской модели роста в современной литературе.

Концепция развития знания И. Лакатоса. Методологические основания его модели: методология исследовательских программ и ее сущность. Роль истории науки в оценке методологических стратегий. История науки и ее рациональная реконструкция. Борьба программ как стимул в развитии научного знания. Сравнительный анализ концепции Поппера и Лакатоса. Критическая оценка концепции Лакатоса и ее место в современной философии науки.

Развитие научного знания в свете основных идей Т. Куна. Нормальные и экстраординарные периоды в развитии науки. Т. Кун о природе нормальной науки: характер изменения знания в нормальной науке. Кризис нормальной науки и его симптомы: аналогия с политической жизнью. Научная революция как смена парадигм. Проблема соизмеримости знания в ходе революционных изменений. Трактровка Куном характера революционных изменений в науке: Проблема научного прогресса в концепции Куна. Место и роль концепции куна в современной философии науки.

Рост и развитие научного знания в свете основных идей эволюционной эпистемологии. Базисные идеи эволюционной эпистемологии: понимание жизни как когнотеза (К. Лоренц), онтогенетическая эволюция ментальных структур (Ж. Пиаже). Эволюционный подход к пониманию развития знания К. Поппера и С. Тулмина. Эволюционная модель развития знания Д. Кэмбелла. Развитие знания в свете системной эпистемологии К. Хахлвега.

Изменение научного знания в свете основных допущений постструктурализма. Критика М. Фуко традиционной истории идей. Базовые понятия «археологии знания» -позитивность, архив, историческое априори. Понятие «дискурс». Переход к структурам власти-знания. Понятие «сингулярность» Ж. Делеза и идея реконструкции науки через «установку» данного ученого в отношении мира.

Практическое занятие.

1. Метод и методология.
2. Предмет, теория, метод. Метод как единство объективного и субъективного.
3. Классификация методов.

Задания для самостоятельной работы.

- Что такое кумулятивистская концепция развития науки и каковы ее основные представители?
- В чем состоит концепция роста научного знания К.Поппера?
- Каковы основные характеристики развития науки в концепции Т.Куна?
- Что такое эволюционная эпистемология?

Тема 8. Понятие истины в философии науки. Истина и проблема научной рациональности (ОПК-6)

Лекция.

Классическое понятие истины в философии науки. Использование семантической концепции истины в современной философии науки. Истинность и доказательность научного знания. Относительный характер научных истин. Попытки отказа от использования понятия истины в философии науки и их мотивация. Истина как характеристика суждений, как оценка знания и как культурная ценность.

Проблема научной рациональности в современной философии науки. Логико-эмпирический подход к рациональности: рациональность как соответствие законам разума. Рациональность как целесообразность: рациональность и цель науки. Трактровка понятия рациональности в критическом рационализме. Рациональность и истина. Научная и иные виды рациональности человеческой деятельности. Соотношение рационального и иррационального в ходе духовно-практического освоения мира человеком

Практическое занятие.

1. Особенности эмпирического исследования
2. Специфика теоретического познания и его формы
3. Структура и функции научной теории.
4. Закон как ключевой элемент научной теории.

Задания для самостоятельной работы.

- Как понимается истина в классической науке?
- Сформулируйте основные концепции истины неклассической философии науки.
- Как соотносятся истина и рациональность в концепции критического рационализма?

Тема 9. Философия науки в свете различных философских традиций мышления (ОПК-6)

Лекция.

Позитивистская философия науки. Наука сама себе философия. Гносеологические основания философии позитивизма: тезис феноменализма и тезис дескриптивизма. Методологический принцип эмпиризма. Идея логического атомизма и доктрина верифицируемости как критерия познавательного значения суждений. Гипотетико-дедуктивная модель и концепция подтверждения. Программа построения единого языка науки. Эволюция идей позитивизма от О. Конта до М. Шлика. Анализ языка науки как средство решения основных проблем науки в аналитической философии.

Постпозитивистская философия науки. Изменения проблематики философии науки в постпозитивизме: проблема роста знания, проблема демаркации, проблема научной рациональности, проблема научной революции, исторический подход к построению философии науки. Гносеологические основания постпозитивистской философии науки: фаллибилизм и гипотетизм, критический реализм, эволюционный подход к пониманию развития знания. Эволюция постпозитивизма от строгого методологизма К. Поппера до эпистемологического и методологического анархизма П. Фейерабенда. Влияние постпозитивистской традиции мышления в современной философии науки.

Концепция научного знания в феноменологии. Стратегия построения философии как «строгой науки». Понятие «феномен». Возвращение к античному пониманию теории как сопричастности движению смыслов. Феноменология как онтология и метод. Понятие «жизненного мира». Наука как европейское явление. Наука и философия. Проблема классификации наук в феноменологии. Феноменолого-герменевтическая традиция о сущности науки. Понятие «эпоха» и историческая размерность знания. Этапы развития науки. Новое время как «время картины мира», классическая наука как построение конструкторов мира рациональным субъектом. Проблемы постклассической науки.

Методологическая доктрина структурализма. Представление о структурах как алгоритмах мышления и идея существования универсального кода культуры. Наука и другие формы культуры. Представление культуры как текста. Критика базовых допущений структурализма в постструктурализме. Понятие «дискурс». Стратегии восстановления научного дискурса: «археология знания» М. Фуко, «логика смысла» Ж.Делеза. Постмодерн и идея условности любого образа в культуре. Модерн как стратегия разрушения образов, постмодерн как ироничное переосмысление образов. Воззрения на науку в постмодернистской традиции мышления: конец эпохи метанарративов, распря дискурсов, особенности научного дискурса и правила его (по)ведения. Радикальный конструктивизм о сути категорий и понятий науки. Понятие системы, осмысляющей самое себя. «Слепое пятно» системы. Понятие самореферентной и аутопойетической системы. Наука как система. Коммуникация в понимании радикального конструктивизма и проблема взаимоотношений науки и общества.

Практическое занятие.

1. Научные методы эмпирического исследования.
2. Научные методы теоретического исследования.
3. Общелогические методы и приемы исследования

Задания для самостоятельной работы.

- Каковы основные положения позитивистской философии науки?
- В чем заключаются основные различия между философией науки позитивизма и постпозитивизма?
- Каковы основные особенности методологической программы структурализма?

Тема 10. Современная наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества (ОПК-6)

Лекция.

Становление науки как социального института. Различные подходы к определению науки как социального института. Научные сообщества и их исторические типы: дисциплинарные и междисциплинарные сообщества, научные школы и направления. Наука и образование. Университетское образование как форма воспроизводства и расширения знания. Роль развития способов трансляции знания в образовании научных сообществ. Наука и экономика, наука и власть, наука и идеология. Проблема государственного регулирования и стимулирования развития научных исследований.

Этика науки и ответственность ученого. Нормы научной деятельности и этос науки. Социальная ответственность ученого и объективная логика развития научного знания. Социальная ответственность ученого и социально политический контекст. Должна ли ограничиваться свобода научных исследований?

Практическое занятие.

1. Многообразие концепций современной эпистемологии.
2. Семанти-ческая модель научной теории.
3. Тезис онтологической относительности.
4. Осмысление синергетики.
5. Эвристика как решение проблем в условиях неопределенности.

Задания для самостоятельной работы.

- Каковы характеристики основных типов научных сообществ?
- Каковы взаимоотношения науки и образования?
- Что такое этос науки? Каковы основные императивы научной деятельности?

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

6 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки

1.	Предмет философии и методологии науки	Собеседование	10	<p>8-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>5-7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>3-4 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
2.	Наука как самостоятельный вид духовной деятельности. Основные периоды в развитии науки	Собеседование(контрольный срез)	10	<p>8-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>5-7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>3-4 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

		Научный доклад	10	<p>8-10 баллов – студент грамотно выстраивает логику своего доклада по материалам реферата, раскрывает тему исследования, опираясь на результаты теоретических и эмпирических исследований последних 3-5 лет, демонстрирует оригинальные находки в решении проблемы, намечены перспективы исследования, продемонстрированы хорошие ораторские способности, выступление сопровождается презентацией полученных результатов. Грамотные ответы на дополнительные вопросы</p> <p>5-7 баллов - студент грамотно выстраивает логику своего доклада по материалам реферата, раскрывает тему исследования, опираясь на результаты теоретических или эмпирических исследований последних 5 лет, демонстрирует отдельные оригинальные находки в решении проблемы, перспективы исследования намечены отдельными штрихами, продемонстрированы хорошие ораторские способности, выступление сопровождается презентацией полученных результатов. Даны грамотные ответы на отдельные дополнительные вопросы</p> <p>3-4 балла - логика выступления в отдельных местах нарушается, тема исследования раскрывается, опираясь на результаты теоретических исследований современной науки последних 10 лет, отсутствуют оригинальные находки в решении проблемы, перспективы исследования намечены пунктирно, продемонстрированы средние ораторские способности, выступление сопровождается презентацией полученных результатов, ответы на вопросы требуют уточнения.</p> <p>1-2 балла – представленные результаты в массе своей не новы, ответ представляет собой простое зачитывание текста, отдельные ответы на дополнительные вопросы требуют уточнения</p>
3.	Наука в системе мировоззренческой ориентации. Основные вопросы философского осмысления науки в социокультурном аспекте	Собеседование	10	<p>8-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>5-7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>3-4 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

		Научный доклад	10	<p>8-10 баллов – студент грамотно выстраивает логику своего доклада по материалам реферата, раскрывает тему исследования, опираясь на результаты теоретических и эмпирических исследований последних 3-5 лет, демонстрирует оригинальные находки в решении проблемы, намечены перспективы исследования, продемонстрированы хорошие ораторские способности, выступление сопровождается презентацией полученных результатов. Грамотные ответы на дополнительные вопросы</p> <p>5-7 баллов - студент грамотно выстраивает логику своего доклада по материалам реферата, раскрывает тему исследования, опираясь на результаты теоретических или эмпирических исследований последних 5 лет, демонстрирует отдельные оригинальные находки в решении проблемы, перспективы исследования намечены отдельными штрихами, продемонстрированы хорошие ораторские способности, выступление сопровождается презентацией полученных результатов. Даны грамотные ответы на отдельные дополнительные вопросы</p> <p>3-4 балла - логика выступления в отдельных местах нарушается, тема исследования раскрывается, опираясь на результаты теоретических исследований современной науки последних 10 лет, отсутствуют оригинальные находки в решении проблемы, перспективы исследования намечены пунктирно, продемонстрированы средние ораторские способности, выступление сопровождается презентацией полученных результатов, ответы на вопросы требуют уточнения.</p> <p>1-2 балла – представленные результаты в массе своей не новы, ответ представляет собой простое зачитывание текста, отдельные ответы на дополнительные вопросы требуют уточнения</p>
4.	Природа научного знания. Идеалы и критерии научности знания	Собеседование	10	<p>8-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>5-7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>3-4 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

		Научный доклад	10	<p>8-10 баллов – студент грамотно выстраивает логику своего доклада по материалам реферата, раскрывает тему исследования, опираясь на результаты теоретических и эмпирических исследований последних 3-5 лет, демонстрирует оригинальные находки в решении проблемы, намечены перспективы исследования, продемонстрированы хорошие ораторские способности, выступление сопровождается презентацией полученных результатов. Грамотные ответы на дополнительные вопросы</p> <p>5-7 баллов - студент грамотно выстраивает логику своего доклада по материалам реферата, раскрывает тему исследования, опираясь на результаты теоретических или эмпирических исследований последних 5 лет, демонстрирует отдельные оригинальные находки в решении проблемы, перспективы исследования намечены отдельными штрихами, продемонстрированы хорошие ораторские способности, выступление сопровождается презентацией полученных результатов. Даны грамотные ответы на отдельные дополнительные вопросы</p> <p>3-4 балла - логика выступления в отдельных местах нарушается, тема исследования раскрывается, опираясь на результаты теоретических исследований современной науки последних 10 лет, отсутствуют оригинальные находки в решении проблемы, перспективы исследования намечены пунктирно, продемонстрированы средние ораторские способности, выступление сопровождается презентацией полученных результатов, ответы на вопросы требуют уточнения.</p> <p>1-2 балла – представленные результаты в массе своей не новы, ответ представляет собой простое зачитывание текста, отдельные ответы на дополнительные вопросы требуют уточнения</p>
5.	Структура научного знания и его основные элементы	Тестирование(контрольный срез)	10	Тест состоит из 10 вопросов. 1 балл за каждый верный ответ.
		Собеседование	10	<p>8-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>5-7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>3-4 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
6.	Посещаемость		10	Постоянная активность во время практических занятий

7.	Премияльные баллы	20	Дополнительные премияльные баллы могут быть начислены: - собеседование по книгам из списка научно-популярной и художественной литературы. – 20 баллов; - участие с докладом во всероссийской конференции по тематике изучаемой дисциплины – 15 баллов; - чтение и аннотирование статей по тематике курса представляет собой краткое описание (1 лист стандартного текста) основных идей и целей конкретной научной статьи. Каждая статья оценивается в 2 балла.
8.	Итого за семестр	100	

7 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 40 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премияльные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Методология научного исследования	Собеседование	10	8-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки; 5-7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки; 3-4 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
2.	Рост и развитие научного знания. Современные концепции развития науки	Собеседование(контрольный срез)	10	8-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки; 5-7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки; 3-4 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.

3.	Понятие истины в философии науки. Истина и проблема научной рациональности	Собеседование	10	<p>8-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>5-7 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>3-4 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
4.	Философия науки в свете различных философских традиций мышления	Тестирование	10	Тест состоит из 10 вопросов. 1 балл за каждый верный ответ.
		Собеседование	5	<p>4-5 балла – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
5.	Современная наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества	Тестирование(контрольный срез)	10	Тест состоит из 10 вопросов. 1 балл за каждый верный ответ.
		Собеседование	5	<p>4-5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
6.	Посещаемость		10	Постоянная активность во время практических занятий

7.	Премияльные баллы	20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены: - собеседование по книгам из списка научно-популярной и художественной литературы. – 20 баллов; - участие с докладом во всероссийской конференции по тематике изучаемой дисциплины – 15 баллов; - чтение и аннотирование статей по тематике курса представляет собой краткое описание (1 лист стандартного текста) основных идей и целей конкретной научной статьи. Каждая статья оценивается в 2 балла.
8.	Ответ на экзамене	30	10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно» 18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо», 25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично».
9.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы	20	Чтение и аннотирование статей по тематике курса представляет собой краткое описание (1 лист стандартного текста) основных идей и целей конкретной научной статьи. Каждая статья оценивается в 2 балла.
10.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Научный доклад

Тема 2. Наука как самостоятельный вид духовной деятельности. Основные периоды в развитии науки

- 1 Особенности логико-эпистемологического подхода к анализу научного знания.
- 2 Социокультурные предпосылки зарождения теоретического мышления в древней Греции.
- 3 Значение Галилея для формирования эмпирического естествознания.
- 4 Проблема метода в философии Рене Декарта.
- 5 Сциентизм и антисциентизм как типы осмысления науки в системе мировоззренческой ориентации.
- 6 Особенности рационалистического идеала научного знания.
- 7 Верификационизм и фальсификационизм как критерии научности.
- 8 Понятие парадигмы в философии науки Томаса Куна.
- 9 Проверимость, непротиворечивость и простота как методологические регулятивы построения и отбора гипотез.
- 10 Фаллибилизм и гипотетизм как основание критического рационализма Карла Поппера.
- 11 Структура исследовательских программ в концепции развития знания Имре Лакатоса.
- 12 Особенности концепции истины в классической философии науки.
- 13 Особенности развития науки в философии методологического анархизма П.Фейерабенда.
- 14 Концепция власти знания в философии М.Фуко.

- 15 Этика и ответственность ученого.
- 16 Особенности философско-культурологического и инженерно-технократического направлений в философии техники.

Тема 3. Наука в системе мировоззренческой ориентации. Основные вопросы философского осмысления науки в социокультурном аспекте

- 1 Особенности логико-эпистемологического подхода к анализу научного знания.
- 2 Социокультурные предпосылки зарождения теоретического мышления в древней Греции.
- 3 Значение Галилея для формирования эмпирического естествознания.
- 4 Проблема метода в философии Рене Декарта.
- 5 Сциентизм и антисциентизм как типы осмысления науки в системе мировоззренческой ориентации.
- 6 Особенности рационалистического идеала научного знания.
- 7 Верификационизм и фальсификационизм как критерии научности.
- 8 Понятие парадигмы в философии науки Томаса Куна.
- 9 Проверимость, непротиворечивость и простота как методологические регулятивы построения и отбора гипотез.
- 10 построения и отбора гипотез.
- 11 Фаллибилизм и гипотетизм как основание критического рационализма Карла Поппера.
- 12 Структура исследовательских программ в концепции развития знания Имре Лакатоса.
- 13 Особенности концепции истины в классической философии науки.
- 14 Особенности развития науки в философии методологического анархизма П.Фейерабенда.
- 15 Концепция власти знания в философии М.Фуко.
- 16 Этика и ответственность ученого.
- 17 Особенности философско-культурологического и инженерно-технократического направлений в философии техники.

Тема 4. Природа научного знания. Идеалы и критерии научности знания

- 1 Особенности логико-эпистемологического подхода к анализу научного знания.
- 2 Социокультурные предпосылки зарождения теоретического мышления в древней Греции.
- 3 Значение Галилея для формирования эмпирического естествознания.
- 4 Проблема метода в философии Рене Декарта.
- 5 Сциентизм и антисциентизм как типы осмысления науки в системе мировоззренческой ориентации.
- 6 Особенности рационалистического идеала научного знания.
- 7 Верификационизм и фальсификационизм как критерии научности.
- 8 Понятие парадигмы в философии науки Томаса Куна.
- 9 Проверимость, непротиворечивость и простота как методологические регулятивы построения и отбора гипотез.
- 10 Фаллибилизм и гипотетизм как основание критического рационализма Карла Поппера.
- 11 Структура исследовательских программ в концепции развития знания Имре Лакатоса.
- 12 Особенности концепции истины в классической философии науки.
- 13 Особенности развития науки в философии методологического анархизма П.Фейерабенда.
- 14 Концепция власти знания в философии М.Фуко.
- 15 Этика и ответственность ученого.
- 16 Особенности философско-культурологического и инженерно-технократического направлений в философии техники.

Собеседование

Тема 1. Предмет философии и методологии науки

В чем основные достижения античной архаической науки?

Перечислите социокультурные основания зарождения научно-теоретического способа мышления.

Какова роль философии в становлении науки Нового времени?

Какую роль сыграл кризис в физике конца XIX в. в развитии науки XX в.?

Что является предметом изучения философии науки?

Каковы задачи философии науки как специфической области знания?

Какие существуют подходы к типологизации науки?

Назовите основные концепции эпистемологии и философии науки.

Каковы основные концепции взаимоотношения философии и науки?

Тема 2. Наука как самостоятельный вид духовной деятельности. Основные периоды в развитии науки

В чем основные достижения античной архаической науки?

Перечислите социокультурные основания зарождения научно-теоретического способа мышления.

Какова роль философии в становлении науки Нового времени?

Какую роль сыграл кризис в физике конца XIX в. в развитии науки XX в.?

Тема 3. Наука в системе мировоззренческой ориентации. Основные вопросы философского осмысления науки в социокультурном аспекте

Как изменилось место науки в развитии общества в результате Научно-технической революции (НТР)?

Что такое сциентизм и антисциентизм?

Как соотносятся научно-технический прогресс (НТП) и развитие общества?

Какова роль личности в научном познании?

Тема 4. Природа научного знания. Идеалы и критерии научности знания

В чем основные достижения античной архаической науки?

Перечислите социокультурные основания зарождения научно-теоретического способа мышления.

Какова роль философии в становлении науки Нового времени?

Какую роль сыграл кризис в физике конца XIX в. в развитии науки XX в.?

Что является предметом изучения философии науки?

Каковы задачи философии науки как специфической области знания?

Какие существуют подходы к типологизации науки?

Назовите основные концепции эпистемологии и философии науки.

Каковы основные концепции взаимоотношения философии и науки?

Тема 5. Структура научного знания и его основные элементы

Назовите основные уровни научного исследования.

Что такое научный факт?

Каковы основные познавательные функции науки?

Тема 6. Методология научного исследования

Что такое методология научного исследования?

Назовите основные методологические программы XX в.

Каковы основные методы научного познания?

Тема 7. Рост и развитие научного знания. Современные концепции развития науки

Что такое кумулятивистская концепция развития науки и каковы ее основные представители?

В чем состоит концепция роста научного знания К.Поппера?

Каковы основные характеристики развития науки в концепции Т.Куна?

Что такое эволюционная эпистемология?

Тема 8. Понятие истины в философии науки. Истина и проблема научной рациональности

Как понимается истина в классической науке?

Сформулируйте основные концепции истины неклассической философии науки.

Как соотносятся истина и рациональность в концепции критического рационализма?

Тема 9. Философия науки в свете различных философских традиций мышления

Каковы основные положения позитивистской философии науки?

В чем заключаются основные различия между философией науки позитивизма и постпозитивизма?

Каковы основные особенности методологической программы структурализма?

Тема 10. Современная наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества

Каковы характеристики основных типов научных сообществ?

Каковы взаимоотношения науки и образования?

Что такое этос науки? Каковы основные императивы научной деятельности?

Тестирование

Тема 5. Структура научного знания и его основные элементы

1. Философия науки как самостоятельное направление оформилась

(?) В Новое время.

(?) В античную эпоху.

(!) Во второй половине XIX века.

(?) В первой половине XX века.

2. Важной программой философии науки в первой половине XX в. был

(A) Эмпириокритицизм.

(B) Неопозитивизм.

(C) Позитивизм.

(D) Постпозитивизм.

3. Какой вопрос является центральной проблемой философии науки:

(A) Вопрос о структуре научного знания.

(B) Вопрос о возникновении науки.

(C) Вопрос об отличии научного знания от ненаучного.

(D) Вопрос о росте научного знания.

4. Представителем онтологически ориентированной философии науки является:

(A) Поппер.

(B) Уайтхед.

(C) Рассел.

(D) Карнап.

5. Позитивистская концепция взаимоотношения философии и науки выражается формулой:

(A) Философия царица наук.

(B) Философия несовместима с наукой.

- (C) Философия и наука диалектически взаимосвязаны.
 - (D) Наука сама себе философия.
6. К основным сторонам бытия науки не относится положение:
- (A) Наука – мера развития культуры.
 - (B) Наука – система знаний.
 - (C) Наука – особая форма познавательной деятельности.
 - (D) Наука - социальный институт.

Тема 9. Философия науки в свете различных философских традиций мышления

1. Философия науки как самостоятельное направление оформилась
 - (?) В Новое время.
 - (?) В античную эпоху.
 - (!) Во второй половине XIX века.
 - (?) В первой половине XX века.
2. Важной программой философии науки в первой половине XX в. был
 - (A) Эмпириокритицизм.
 - (B) Неопозитивизм.
 - (C) Позитивизм.
 - (D) Постпозитивизм.
3. Какой вопрос является центральной проблемой философии науки:
 - (A) Вопрос о структуре научного знания.
 - (B) Вопрос о возникновении науки.
 - (C) Вопрос об отличии научного знания от ненаучного.
 - (D) Вопрос о росте научного знания.
4. Представителем онтологически ориентированной философии науки является:
 - (A) Поппер.
 - (B) Уайтхед.
 - (C) Рассел.
 - (D) Карнап.
5. Позитивистская концепция взаимоотношения философии и науки выражается формулой:
 - (A) Философия царица наук.
 - (B) Философия несовместима с наукой.
 - (C) Философия и наука диалектически взаимосвязаны.
 - (D) Наука сама себе философия.
6. К основным сторонам бытия науки не относится положение:
 - (A) Наука – мера развития культуры.
 - (B) Наука – система знаний.
 - (C) Наука – особая форма познавательной деятельности.
 - (D) Наука - социальный институт.

Тема 10. Современная наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества

1. Философия науки как самостоятельное направление оформилась
 - (?) В Новое время.
 - (?) В античную эпоху.
 - (!) Во второй половине XIX века.
 - (?) В первой половине XX века.
2. Важной программой философии науки в первой половине XX в. был
 - (?) Эмпириокритицизм.
 - (!) Неопозитивизм.

- (?) Позитивизм.
- (?) Постпозитивизм.
- 3. Какой вопрос является центральной проблемой философии науки:
 - (?) Вопрос о структуре научного знания.
 - (?) Вопрос о возникновении науки.
 - (?) Вопрос об отличии научного знания от ненаучного.
 - (!) Вопрос о росте научного знания.
- 4. Представителем онтологически ориентированной философии науки является:
 - (?) Поппер.
 - (!) Уайтхед.
 - (?) Рассел.
 - (?) Карнап.
- 5. Позитивистская концепция взаимоотношения философии и науки выражается формулой:
 - (?) Философия царица наук.
 - (?) Философия несовместима с наукой.
 - (?) Философия и наука диалектически взаимосвязаны.
 - (!) Наука сама себе философия.
- 6. К основным сторонам бытия науки не относится положение:
 - (!) Наука – мера развития культуры.
 - (?) Наука – система знаний.
 - (?) Наука – особая форма познавательной деятельности.
 - (?) Наука - социальный институт.
- 7. Эмпирический опыт призван быть одним из средств конкретизации исходной теоретической идеи утверждается в модели изображения научного познания, называемой:
 - (?) Проблематизм.
 - (!) Теоретизм.
 - (?) Индуктивизм.
 - (?) Эмпиризм.
- 8. Основные чертами научного познания являются:
 - (?) Всеобщность, проверяемость.
 - (?) Всеобщность, необходимость, проверяемость, системность, достоверность.
 - (?) Всеобщность, системность, проверяемость.
 - (!) Всеобщность, необходимость, системность, проверяемость.
- 9. Наука как социальный институт сформировалась в:
 - (?) В эпоху Средневековья.
 - (?) В начале XX века.
 - (!) В Новое время.
 - (?) В античную эпоху.
- 10. Гипотетико-дедуктивные теории отличаются от аксиоматических тем, что:
 - (?) Исходным утверждением теории дается непосредственная эмпирическая интерпретация.
 - (?) Теория использует аппарат и модели математики.
 - (!) Основные утверждения теории выводятся дедуктивным способом.
 - (?) В основу теории кладутся постулаты.

Типовые вопросы зачета (ОПК-6)

- 1 Гуманитарный идеал научности знания.
- 2 Уровни научного познания.
- 3 Проблема как элемент научного знания.
- 4 Понятие «научный факт», фактуальное знание и проблема его интерпретации.
- 5 Понятие «закон науки», функции законов в научном познании.
- 6 Научная теория как форма научного знания.
- 7 Функции научного знания.

Типовые задания для зачета (ОПК-6)

Не предусмотрены

Типовые вопросы экзамена (ОПК-6)

1. Соотношения мифа и знания, его интерпретация в истории философии (Просвещение, романтизм, онтологическая герменевтика и др.).
2. Проблема возникновения «научного знания».
3. Основные достижения архаической и классической греческой науки. Главные исследовательские программы.
4. Александрийская школа - цивилизационный прообраз современной науки.
5. Основные достижения науки Древнего Рима, их особенности.
6. Особенности научных исследований Средневековья в контексте средневекового менталитета. Вклад научных исследований Средневековья в европейскую традицию научного мышления.
7. Основные научные достижения эпохи Возрождения.
8. Понятие «классический идеал» научного знания.
9. Г. Галилей как основатель науки Нового времени. Вклад И. Ньютона в формирование классического идеала научного знания.
10. Основные достижения науки XVIII века.
11. Наука и техника XVIII-XIX веков: основные достижения.
12. Понятие «постклассическая наука» и специфика науки XX века.
13. Российская наука, основные этапы развития, крупные научные достижения.
14. Отношение к науке как мировоззренческая проблема. Основные аспекты включения науки в мировоззренческую проблематику. Дилемма «сциентизм-антисциентизм» и сфера ее действия.
15. Социологический сциентизм и антисциентизм.
16. Культурологический сциентизм и антисциентизм.
17. Методологический сциентизм и антисциентизм.
18. Основные признаки научного знания. Реализм, инструментализм, конвенционализм о природе научного знания.
19. Логико-семантический и естественнонаучный идеалы научного знания.
20. «Третий позитивизм» о природе науки. Верифицируемость как критерий научного знания.
21. Фальсифицируемость как критерий демаркации науки.
22. Парадигмальная модель научности знания Т.Куна.
23. Гуманитарный идеал научности знания.
24. Уровни научного познания.
25. Проблема как элемент научного знания.
26. Понятие «научный факт», фактуальное знание и проблема его интерпретации.
27. Понятие «закон науки», функции законов в научном познании.
28. Научная теория как форма научного знания.
29. Функции научного знания.
30. Наблюдение как метод научного исследования.

31. Эксперимент как метод научного исследования.
32. Гипотеза как синтетический метод научного исследования.
33. Социологическое измерение научной деятельности.
34. Природа и структура философских оснований науки.
35. Проблемы философии и методологии науки в работе А. Пуанкаре «Ценность науки» (гл. XI).
36. Проблемы философии и методологии науки в работе М. Хайдеггера «Время картины мира».
37. Проблемы философии и методологии науки в работе К. Ясперса «Истоки истории и ее цель», часть 2, параграф 1.
38. Проблемы философии и методологии науки в работе К. Поппера «Предположение и опровержение. Рост научного знания» (гл. 10).
39. Проблемы философии и методологии науки в работе И. Лакатоса «Исследовательские программы».
40. Проблемы философии и методологии науки в работе Т. Куна «Структура научных революций».
41. Проблемы философии и методологии науки в работе П. Фейерабенда «Объяснение, редукция и эмпиризм».
42. Проблемы философии и методологии науки в работе С. Тулмина «Человеческое понимание».
43. Проблемы философии и методологии науки в работе К. Лоренца «Эволюция и априори».
44. Проблемы философии и методологии науки в работе М. Фуко «Археология знания».
45. Концепция роста научного знания К. Поппера.
46. Понятие «исследовательская программа» И. Лакатоса.
47. Критика И. Лакатосом попперовской модели развития науки. История науки как квазиэмпирический метод оценки методологических стратегий.
48. Понятие «парадигма» Т. Куна и его различные интерпретации.
49. Модель развития науки Т. Куна.
50. Закономерности развития научного знания: проблема направленности, взаимодействие внешних и внутренних факторов развития науки.
51. Проблема преемственности в развитии научного знания.

Типовые задания для экзамена (ОПК-6)

не предусмотрены

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Зачет

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ОПК-6	Использует знание традиционных и современных проблем философии и методологии науки.
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ОПК-6	Не может использовать знание традиционных и современных проблем философии и методологии науки.

Экзамен

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ОПК-6	Демонстрирует высокий уровень умения (способности) использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем философии и методологии науки (наука как особый вид знания, деятельности и социальный институт, природа научного знания, современные концепции философии науки).

«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОПК-6	Демонстрирует повышенный уровень умения (способности) использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем философии и методологии науки (наука как особый вид знания, деятельности и социальный институт, природа научного знания, современные концепции философии науки).
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-6	Демонстрирует пороговый уровень умения (способности) использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем философии и методологии науки (наука как особый вид знания, деятельности и социальный институт, природа научного знания, современные концепции философии науки).
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОПК-6	Не умеет использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем философии и методологии науки (наука как особый вид знания, деятельности и социальный институт, природа научного знания, современные концепции философии науки).

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Багдасарьян Н. Г., Горохов В. Г., Назаретян А. П. История, философия и методология науки и техники : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 383 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/449671>
2. Батурин, В. К. Философия науки : учебное пособие. - 2022-03-26; Философия науки. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 303 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/81584.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Бессонов Б. Н. История и философия науки : Учебное пособие для вузов. - 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 293 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/449692>
2. Розин В. М. История и философия науки : Учебное пособие для вузов. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 414 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/454570>
3. Эскиндаров М.А., Чумаков А.Н., Федер. гос. образоват. учреждение высш. образования "Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации" История и философия науки : учебник для аспирантов и соискателей. - Москва: Проспект, 2018. - 686 с.

6.3 Иные источники:

1. Национальная философская энциклопедия - <http://terme.ru/>
2. Философский портал - <http://www.philosophy.ru>
3. Портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование» - <http://www.humanities.edu.ru>
4. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>
5. Портал «Философия online» - <http://phenomen.ru/>
6. Электронная библиотека по философии - <http://filosof.historic.ru/>
7. Электронная гуманитарная библиотека - <http://www.gumfak.ru/>
8. Britannica Online - <http://www.britannica.com/>
9. Stanford Encyclopedia of Philosophy - <http://plato.stanford.edu/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

7-Zip 9.20

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
3. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
4. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
5. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
6. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
7. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
8. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.