

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Институт новых технологий и искусственного интеллекта  
Кафедра истории и философии

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. директора института



Н. Л. Королева  
«16» сентября 2024 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине ФТД.3 История и философия науки: продвинутый уровень

Направление подготовки/специальность: 19.04.01 - Биотехнология

Профиль/направленность/специализация: Промышленная биотехнология

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2024

**Автор программы:**

Доктор философских наук, профессор Медведев Николай Владимирович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 - Биотехнология (уровень магистратуры) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «10» августа 2021 г. № 737).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры истории и философии «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института новых технологий и искусственного интеллекта, Протокол от «16» сентября 2024 г. № 1.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистратуры.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	10
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	16
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	18
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	18

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

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

- научно-исследовательский

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 01 Образование и наука (в сферах: реализации образовательных программ профессионального образования, высшего образования и дополнительных профессиональных программ; научных исследований), 13 Сельское хозяйство и охрана здоровья животных и человека (в сферах: биологической защиты животных, растений, пород животных, сортов растений, созданных с использованием методов биотехнологии, технологии генетической и молекулярной индикации и идентификации животных и растений, трансгенных и клонированных животных; ветеринарной иммунобиотехнологии и фармацевтики, в том числе в части разработки, исследований и производства лекарственных средств, вакцин нового поколения, поликлональных и моноклональных антител, бактериофагов, антибиотиков, гормонов, ферментов, в том числе разработки диагностикумов, развития банков штаммов микроорганизмов, биологических образцов, инфраструктурного обеспечения исследований на биологических моделях и целевых животных, биотехнологии почв и биоудобрений, кормового белка и премиксов для животноводства, пчеловодства, рыбоводства, переработки сельскохозяйственных отходов, биологических компонентов кормов и премиксов, глубокой переработки зерновых и других сельскохозяйственных культур), 14 Лесное хозяйство, охота (в сферах: применения биотехнологий для управления лесонасаждениями; применения биотехнологий для сохранения и воспроизводства лесных генетических ресурсов; создания биотехнологических форм деревьев с заданными признаками; создания биологических средств защиты леса; развития принципов биорефайнинга на основе производства целлюлозы; производства биотоплива на основе древесного сырья), 26 Химическое, химико-технологическое производство (в сферах: безопасного для окружающей среды производства химических продуктов ("зеленая" химия); производства продуктов ферментативных реакций, микробиологического синтеза и биотрансформаций; производства электрической энергии и тепла из биомассы, поглощения (утилизации) эмиссии парниковых газов, образуемых в энергетических производственных циклах; переработки и обезвреживания промышленных и коммунальных стоков; предотвращения и ликвидации последствий вредного антропогенного воздействия на окружающую среду техногенной деятельности)

### 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
	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Опиерирует понятиями и терминами философии и логической науки, сопоставляет суждения между собой и на этой основе делает выводы. Применяет методы научного анализа при реализации образовательного процесса и в ходе исследовательской работы. Использует в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем философии и методологии науки

## 1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)		Очно-заочная (семестр)	
		1	2	1	2
1	История и философия науки		+		+
2	Научно-исследовательский семинар	+		+	

## 2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «История и философия науки: продвинутый уровень» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 19.04.01 - Биотехнология.

Дисциплина «История и философия науки: продвинутый уровень» изучается в 3 семестре.

## 3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Очно-заочная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Контактная работа	12	12
Лекции (Лекции)	6	6
Практические (Практ. раб.)	6	6
Самостоятельная работа (СР)	60	60
Зачет	-	-

## 3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.						Формы текущего контроля
		Лекции		Практ. раб.		СР		
		О	О-3	О	О-3	О	О-3	
3 семестр								
1	ПРЕДМЕТ ФИЛОСОФИИ НАУКИ	-	1	-	1	-	10	Собеседование
2	НАУКА В КУЛЬТУРЕ СОВРЕМЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ	-	1	-	1	-	10	Собеседование

3	ПРИРОДА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ. ИДЕАЛЫ И КРИТЕРИИ НАУЧНОСТИ ЗНАНИЯ	-	1	-	1	-	10	Контрольная работа
4	СТРУКТУРА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	-	1	-	1	-	10	Собеседование
5	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	-	1	-	1	-	10	Собеседование
6	ПРОБЛЕМА РОСТА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ	-	1	-	1	-	10	Контрольная работа

### Тема 1. ПРЕДМЕТ ФИЛОСОФИИ НАУКИ (УК-1)

#### 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 Сходства и различия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы.
- 2 Общетеоретические подходы к изучению культуры, общества, истории и человека.
- 3 Объект социально-гуманитарного познания.
- 4 Включенность сознания субъектов, его системы ценностей и интересов в объект исследования социально-гуманитарных наук.

#### 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 В КУЛЬТУРЕ СОВРЕМЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ (УК-1)

#### Лекция.

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.

Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

Наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества.

#### **Практическое занятие.**

- 1 Виды ценностей и подходы к их систематизации.
- 2 Специфика ценностных ориентаций в социально-гуманитарном познании.
- 3 Оценочные суждения в науке и необходимость «ценностной нейтральности» в социальном познании.
- 4 Роль ценностей в социально-гуманитарном познании.

#### **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.?
- Опишите основные подходы к определению социального института науки.
- Каковы основные исторические типы научного сообщества?
- Каковы основные признаки научной школы?
- Каковы социальные последствия компьютеризации науки?
- Укажите основные социальные функции науки?
- Выделите ключевые проблемы в отношениях науки с властью.
- В чем суть проблемы государственного регулирования науки?

### **Тема 3. ПРИРОДА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ. ИДЕАЛЫ И КРИТЕРИИ НАУЧНОСТИ ЗНАНИЯ (УК-1)**

#### **Лекция.**

Природа научного знания и его основные характеристики: научное знание как продукт рациональной деятельности, доказательность, системность, открытость для критики и проверки, интересубъективность, 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.

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 Понятие жизни, его социокультурное и гуманитарное содержание.

- 2 Понятие «жизненного мира». Ограниченность применения естественнонаучных методов к феномену жизни.
- 3 История как одна из форм проявления жизни. Объективация жизни во времени.
- 4 Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном познании.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

- Каковы основные характеристики рационализма и эмпиризма как идеалов научного знания?
- Что такое сциентизм и антисциентизм?
- Что включала в себя картезианская программа «очищения»?
- Какова роль методического сомнения в системе Декарта?
- Как его моральные правила связаны с правилами методического сомнения?

### **Тема 4. СТРУКТУРА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ (УК-1)**

#### **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. Научная проблема как элемент научного знания и исходная форма его систематизации. Проблема, вопрос, задача. Научная проблема и условия ее разрешимости. Типология научных проблем.

Понятие научного факта. Структура факта. Типология фактов. Способы получения и систематизации фактов, функции фактуального знания в научном исследовании.

Понятие научного закона: законы природы и законы науки. Гносеологическое содержание закона науки. Научная теория как высшая форма систематизации знания. Общая характеристика научной теории. Типология научных теорий.

Основные познавательные функции науки.

Научное описание и его общая характеристика. Виды описания. Требования к языку описания. Понятие смысла и значения языковых выражений.

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 и понимание. Соотношение этих понятий и место понимания в методологии. Научное предсказание. Логическая структура реализации предсказательной функции. Предсказание, предвидение и прогноз. Роль дедукции, индукции и аналогии в реализации предсказания.

#### **Практическое занятие.**

- 1 Понятие социальной коммуникации. Модели коммуникации.
- 2 Научные конвенции как необходимость и следствие коммуникативной природы познания.
- 3 Моральная ответственность ученого за введение конвенции.
- 4 Наука и коммуникативная интеракция (практика, этика, мораль).
- 5 Вера и понимание в контексте коммуникации.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

- Опишите основные подходы к определению социального института науки.
- Каковы основные исторические типы научного сообщества?
- Каковы основные признаки научной школы?
- Каковы социальные последствия компьютеризации науки?



- Укажите основные социальные функции науки?
- Выделите ключевые проблемы в отношениях науки с властью.
- В чем суть проблемы государственного регулирования науки?

## **Тема 5. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (УК-1)**

### **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. 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. 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. Функции эксперимента в научном познании. Особенности эксперимента в общественных науках. Мысленный эксперимент, его сущность, сфера применения и познавательный статус.

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. Роль интуиции в процессе выдвижения гипотез. Методы проверки и обоснования гипотезы: подтверждение и опровержение научных гипотез. Метод математической гипотезы, его сущность и сфера применимости.

### **Практическое занятие.**

- 1 Объяснение и понимание как следствие коммуникативности науки.
- 2 Природа и типы объяснений. Рациональность и истинность в социально-гуманитарном познании.
- 3 Герменевтика – наука о понимании и интерпретации текстов.
- 4 Интерпретация как общенаучный метод социально-гуманитарных наук.

### **Задания для самостоятельной работы.**

Какова природа научного знания и его основные характеристики?

- Каковы особенности предмета, средств и методов науки?
- Какова цель науки?
- Назовите основные внешние и внутренние стимулы развития науки?
- Охарактеризуйте математический идеал научного знания.
- Каковы особенности физического идеала научного знания?
- В чем специфика гуманитарного идеала научного знания?

## **Тема 6. ПРОБЛЕМА РОСТА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ (УК-1)**

### **Лекция.**

Кумулятивистская модель развития знания, ее сущность и основные представители. Концепция роста научного знания К. Поппера. 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. 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. 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. Изменение научного знания в свете основных допущений постструктурализма.

### **Практическое занятие.**

- 1 История синергетики: генезис и развитие.
- 2 Основные идеи синергетики.
- 3 Синергетика как метод и методология.
- 4 Синергетические идеи в русской философии.

### **Задания для самостоятельной работы.**

- Назовите основные критерии научного знания?
- Что такое идеал научности?
- Каковы основания классических представлений о науке?
- Каковы формы классического идеала?
- Каковы особенности неклассического идеала научного знания?
- Каковы основные тенденции в формировании современных стандартов научности?
- В чем сущность кумулятивистской модели развития знания?
- Назовите основных представителей кумулятивистской модели развития науки.
- Каковы основные идеи эволюционной эпистемологии?

## **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

### **4.1. Распределение баллов:**

3 семестр

- текущий контроль – 80 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 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.	ПРЕДМЕТ ФИЛОСОФИИ НАУКИ	Собеседо вание	20	<p>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.</p> <p>15-20 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>10-14 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>1-9 баллов – 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 В КУЛЬТУРЕ СОВРЕМЕНН ОЙ ЦИВИЛИЗАЦ ИИ	Собеседо вание	20	<p>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.</p> <p>15-20 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>10-14 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>1-9 баллов – 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>

3.	ПРИРОДА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ. ИДЕАЛЫ И КРИТЕРИИ НАУЧНОСТИ ЗНАНИЯ	Контрольная работа(контрольный срез)	10	<p>На письменную контрольную работу отводится все занятие. Тема работы связана с темой занятия, которая известна заранее, конкретные задания преподаватель задает на самом занятии. Исходя из обозначенных заданий, контрольная работа по своему содержанию может быть сведена :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- к изложению решений на сформулированные задачи, условия которых непосредственно связаны со сложными и запутанными ситуациями в конкретной сфере;</li> <li>- к подробному ответу на проблемные контрольные вопросы, которых может быть задано несколько для самостоятельного осмысления;</li> <li>- к изложению материала по определенной тематике, которое на первый взгляд напоминает по способу оформлению доклад либо реферат.</li> </ul> <p>9-10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.</p> <p>6-8 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.</p> <p>4-5 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.</p> <p>3 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок</p>
4.	СТРУКТУРА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Собеседование	20	<p>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.</p> <p>15-20 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>10-14 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>1-9 баллов – 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.	МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	Собеседование	20	<p>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.</p> <p>15-20 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>10-14 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной науки;</p> <p>1-9 баллов – 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.	ПРОБЛЕМА РОСТА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ	Контрольная работа(контрольный срез)	10	<p>На письменную контрольную работу отводится все занятие. Тема работы связана с темой занятия, которая известна заранее, конкретные задания преподаватель задает на самом занятии.</p> <p>Исходя из обозначенных заданий, контрольная работа по своему содержанию может быть сведена :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- к изложению решений на сформулированные задачи, условия которых непосредственно связаны со сложными и запутанными ситуациями в конкретной сфере;</li> <li>- к подробному ответу на проблемные контрольные вопросы, которых может быть задано несколько для самостоятельного осмысления;</li> <li>- к изложению материала по определенной тематике, которое на первый взгляд напоминает по способу оформлению доклад либо реферат.</li> </ul> <p>9-10 баллов – студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.</p> <p>6-8 баллов – студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.</p> <p>4-5 баллов – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.</p> <p>3 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов.</p> <p>1-2 балла – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок</p>
7.	Премияльные баллы		20	<p>Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постоянная активность во время практических занятий - 10 баллов;</li> <li>- полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины - 10 баллов;</li> <li>- публикация статьи по теме изучаемой дисциплины 20 баллов.</li> </ul>
8.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по зачету 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
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

##### **Контрольная работа**

##### Тема 3. ПРИРОДА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ. ИДЕАЛЫ И КРИТЕРИИ НАУЧНОСТИ ЗНАНИЯ

- 1 Понятие жизни, его социокультурное и гуманитарное содержание.
- 2 Понятие «жизненного мира». Ограниченность применения естественнонаучных методов к феномену жизни.
- 3 История как одна из форм проявления жизни. Объективация жизни во времени.
- 4 Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном познании.

##### Тема 6. ПРОБЛЕМА РОСТА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ

- 1 История синергетики: генезис и развитие.
- 2 Основные идеи синергетики.
- 3 Синергетика как метод и методология.
- 4 Синергетические идеи в русской философии.

##### **Собеседование**

##### Тема 1. ПРЕДМЕТ ФИЛОСОФИИ НАУКИ

- 1 Сходства и различия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы.
- 2 Общетеоретические подходы к изучению культуры, общества, истории и человека.
- 3 Объект социально-гуманитарного познания.
- 4 Включенность сознания субъектов, его системы ценностей и интересов в объект исследования социально-гуманитарных наук.

##### Тема 2. НАУКА В КУЛЬТУРЕ СОВРЕМЕННОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

- 1 Виды ценностей и подходы к их систематизации.
- 2 Специфика ценностных ориентаций в социально-гуманитарном познании.
- 3 Оценочные суждения в науке и необходимость «ценностной нейтральности» в социальном познании.
- 4 Роль ценностей в социально-гуманитарном познании.

##### Тема 4. СТРУКТУРА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- 1 Понятие социальной коммуникации. Модели коммуникации.
- 2 Научные конвенции как необходимость и следствие коммуникативной природы познания.
- 3 Моральная ответственность ученого за введение конвенции.

- 4 Наука и коммуникативная интеракция (практика, этика, мораль).
- 5 Вера и понимание в контексте коммуникации.

### Тема 5. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1 Объяснение и понимание как следствие коммуникативности науки.
- 2 Природа и типы объяснений. Рациональность и истинность в социально-гуманитарном познании.
- 3 Герменевтика – наука о понимании и интерпретации текстов.
- 4 Интерпретация как общенаучный метод социально-гуманитарных наук.

#### 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

##### Типовые вопросы зачета (УК-1)

- 1 Особенности научных исследований Средневековья в контексте средневекового менталитета. Вклад научных исследований Средневековья в европейскую традицию научного мышления.
- 2 Основные научные достижения эпохи Возрождения.
- 3 Понятие «классический идеал» научного знания.
- 4 Г. Галилей как основатель науки Нового времени.
- 5 Вклад И. Ньютона в формирование классического идеала научного знания.
- 6 Основные достижения науки XVIII века.
- 7 Наука и техника XVII-XIX веков: основные достижения.
- 8 Понятие «постклассическая наука» и специфика науки XX века.
- 9 Российская наука, основные этапы развития, крупные научные достижения.
- 10 Отношение к науке как мировоззренческая проблема. Основные аспекты включения науки в мировоззренческую проблематику. Дилемма «сциентизм-антисциентизм» и сфера ее действия.
- 11 Задачи философии при анализе науки
- 12 Основные подходы к анализу научного знания.
- 13 Основные этапы развития философии науки как самостоятельной дисциплины.
- 14 Принцип верифицируемости как критерий научного знания
- 15 Основание деления наук на науки о природе и науки о культуре.
- 16 Основные уровни научного исследования.
- 17 Понятие научный факт.
- 18 Методология научного исследования.
- 19 Основные методологические программы XX в.
- 20 Основные методы научного познания.
- 21 Кумулятивистская концепция развития науки и ее основные представители.
- 22 Концепция роста научного знания К.Поппера.
- 23 Основные характеристики развития науки в концепции Т.Куна.
- 24 Эволюционная эпистемология.
- 25 Основные положения позитивистской философии науки.
- 26 Основные различия между философией науки позитивизма и постпозитивизма.

##### Типовые задания для зачета (УК-1)

Не предусмотрены

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
--------	-------------	--

«зачтено» (50 - 100 баллов)	УК-1	В достаточной степени ориентируется в основных этапах развития науки, имеет представление о важнейших направлениях и концепциях историко-философской науки, особенностях современного социально-гуманитарного знания. Определяет суть философской концепции по ключевым понятиям, работает с источниками, находит, собирает и обобщает фактический материал, выявляет теоретически ценные идеи, мысли, подходы.
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	УК-1	Не может ориентироваться в основных этапах развития науки, не имеет представление о важнейших направлениях и концепциях историко-философской науки, особенностях современного социально-гуманитарного знания. Не определяет суть философской концепции по ключевым понятиям, не демонстрирует навыки работы с источниками, находить, собирать и обобщать фактический материал, выявлять теоретически ценные идеи, мысли, подходы.

## 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. Ивин А. А. Философия науки в 2 ч. Часть 1 : Учебник для вузов. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 287 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/452728>
2. Ивин А. А. Философия науки в 2 ч. Часть 2 : Учебник для вузов. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 244 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/452913>
3. Мархинин, В. В. Лекции по философии науки : учебное пособие. - 2021-09-20; Лекции по философии науки. - Москва: Логос, 2016. - 428 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/66408.html>

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Князева Е. Н. Философия науки. Междисциплинарные стратегии исследований : Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 289 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453974>
2. Лебедев С. А. Философия науки : Учебное пособие для вузов. - пер. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2021. - 296 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/468516>

### **6.3 Иные источники:**

1. Портал "Гуманитарное образование" - <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Портал по социально-гуманитарному и политологическому образованию - [www.humanities.edu.ru](http://www.humanities.edu.ru) - [www.humanities.edu.ru](http://www.humanities.edu.ru)
3. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru/>
4. Философия в России - <http://philosophy.ru/>
5. Философский портал - <http://www.philosophy.ru>

## **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:

7-Zip 9.20

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

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Microsoft Windows 10

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

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
3. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: <https://www.rsl.ru>
4. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>
5. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyj-katalog/>
6. Электронная библиотека. Образовательная платформа «Юрайт». – URL: <https://biblio-online.ru/book/sud-prisyazhnyh-442275>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](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.