

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

Должность: И.о. директора института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова

Дата подписания: 17.01.2025 16:38:04

Уникальный программный ключ:

dcb6dc8315334aed86f2a7c3a0ce2cf217be1e29

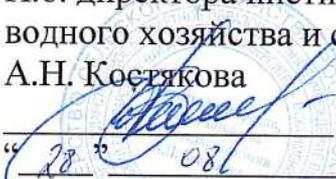


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт экономики и управления АПК  
Кафедра философии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института мелиорации,  
водного хозяйства и строительства имени  
А.Н. Костякова

  
Д.М. Бенин  
" 28 " 08 / 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность: Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов

Курс 1

Семестр 1

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчики: Котусов Д.В., к.филос.н., доцент, Донских К.Ю., к.филос.н., доцент

«30» 06 2025 г.

Рецензент: Оришев А.Б., д.и.н., доцент

  
(подпись)

«30» 06 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта и учебного плана по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

Программа обсуждена на заседании кафедры философии протокол № 11 от «30» 06 2025 г.

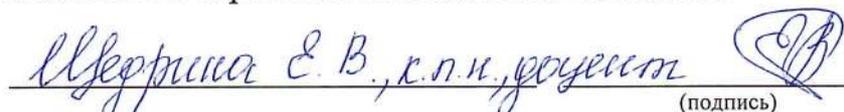
И.о.зав. кафедрой: Мамедов А.А., д.филос.н., доцент

  
(подпись)

«30» 06 2025 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно - методической комиссии института мелиорации, водного хозяйства и строительства им. А.Н. Костякова

  
(подпись)

«25» 08 2025 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой землеустройства и лесоводства

Безбородов Ю.Г., д.т.н., доцент

  
(подпись)

«30» 06 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>9</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ .....	9
ПО СЕМЕСТРАМ .....	9
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	13
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>24</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>25</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	25
6.1.1. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ .....	25
6.1.2. ПРИМЕРНЫЕ ОБРАЗЦЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ.....	26
6.1.3. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К УСТНОМУ ОПРОСУ .....	28
6.1.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ .....	29
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	30
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>32</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	32
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	32
7.3 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ .....	33
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	33
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>33</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....</b>	<b>33</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>33</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .</b>	<b>34</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	34
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>35</b>

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.01 «Философия и методология науки» для подготовки магистра по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», направленность Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов

**Цель освоения дисциплины:** рассмотрение науки в широком социокультурном контексте, изучение методологии научного исследования, логики и динамики смены научных картин мира, типов научной рациональности, систем ценностей, на которые ориентируются ученые. Изучение дисциплины «Философия и методология науки» направлено на развитие культуры философского и научного исследования, навыков критического и системного анализа проблемных ситуаций, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение научных проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, а также передачи накопленных профессиональных знаний.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3.

**Краткое содержание дисциплины:** Современная философия и методология науки как изучение методологии и общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в логике и философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани, Ст. Тулмина. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Возникновение и основные стадии исторической эволюции науки.

Наука в культуре современной цивилизации. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности.

Особенности и структура научного познания. Специфика научного познания. Уровни научного познания. Структура эмпирического знания. Структура теоретического знания. Методы научного познания и их классификация. Научная картина мира и ее исторические формы. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Формы развития научного знания: проблема, гипотеза, теория. История, логика и методология социально-гуманитарных наук.

Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности (классическая, неклассическая, постнеклассическая), критерия различения. Главные характеристики современной постнеклассической науки.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 108 часов /3 (три) зачетных единицы.

**Промежуточный контроль:** экзамен.

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Философия и методология науки» является рассмотрение науки в широком социокультурном контексте, изучение методологии научного исследования, логики и динамики смены научных картин мира, типов научной рациональности, систем ценностей, на которые ориентируются ученые. Изучение дисциплины «Философия и методология науки» направлено на развитие культуры философского и научного исследования, навыков критического и системного анализа

проблемных ситуаций, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение научных проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, а также передачи накопленных профессиональных знаний.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Философия и методология науки» включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры». Дисциплина «Философия и методология науки» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

Предшествующим курсом, на котором непосредственно базируется дисциплина «Философия и методология науки», является «Философия».

Дисциплина «Философия и методология науки» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Правовое регулирование земельно-имущественных отношений», «Методика экономических исследований в землеустройстве», «Экономика землеустройства».

Особенностью дисциплины «Философия и методология науки» является то, что она выступает методологической базой для изучения теоретических и фундаментальных дисциплин естественнонаучного и гуманитарного цикла.

Рабочая программа дисциплины «Философия и методология науки» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Основные понятия и содержание разделов современной философии науки, методологию системного подхода для критического анализа проблемных ситуаций и выработки стратегии действий	Анализировать проблемную ситуацию как систему, осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, разрабатывать стратегию достижения поставленной цели	методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий и предсказания результатов этой стратегии как на внешнее окружение планируемой деятельности, так и на взаимоотношения участников этой деятельности
			УК-1.2: Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации			
			УК-1.3: Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения			
			УК-1.4: Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности			
2.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2: Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том	Специфику существования науки как социального института, этос ученого, специфику поведения людей в научном коллективе, способы оформления	Учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с	Навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон

			числе посредством корректировки своих действий	текста с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др.	которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	
			УК-3.3: Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон			
3	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3: Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия (в том числе посредством Outlook, Miro, Zoom и др.)	Участвовать в академических и профессиональных дискуссиях (в том числе посредством Outlook, Miro, Zoom и др.)	Навыками социального и профессионального взаимодействия в коллективе ученых посредством современных коммуникативных технологий (в том числе посредством Outlook, Miro, Zoom и др.)
4	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1: Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Специфику существования науки как особой сферы культуры, разнообразие культурных подходов к определению ценности науки и научных исследований, причины появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
			УК-5.2: Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач			
5	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2: Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	Методику оценки и организации собственного личного и профессионального роста	самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой	навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном
			УК-6.3: Планирует профессиональную			

			траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда		или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	контексте
6	ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-5.1: Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида, современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)	Передавать профессиональные знания в области кадастра недвижимости, объяснять актуальные проблемы и тенденции развития землеустройства и кадастров, в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	Методологией разработки и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности
	ОПК-5.2: Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения)					
	ОПК-5.3: Передает профессиональные знания в области кадастра недвижимости, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития землеустройства и кадастров					

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

###### по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 (три) зачетных единицы (108 часов), их распределение представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		№1
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>34,4</b>	<b>34,4</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>34,4</b>	<b>34,4</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	16	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	16	16
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4	0,4
<i>консультации перед экзаменом</i>	2	2
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>73,6</b>	<b>73,6</b>
<i>реферат</i>	10	10
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к семинарским занятиям)</i>	27,6	27,6
<i>Подготовка к экзамену</i>	36	36
Вид промежуточного контроля:	экзамен	

##### 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
<b>Раздел 1 «Предмет и основные концепции современной философии науки»</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
Тема 1.1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, социальный институт и сфера культуры	7	1	1		5
Тема 1.2. Основные подходы к анализу науки	7	1	1		5
<b>Раздел 2. «Наука в культуре современной цивилизации»</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
Тема 2.1. Роль науки в современном обществе	7	1	1		5
Тема 2.2. Наука как социальный институт	7	1	1		5

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
<b>Раздел 3 «Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции»</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
Тема 3.1. Преднаука Древнего Востока	4	0,5	0,5		3
Тема 3.2. Наука эпохи античности и средневековья	4	0,5	0,5		3
Тема 3.3. Формирование науки Нового времени	6	1	1		4
<b>Раздел 4 «Структура научного знания»</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
Тема 4.1. Структура эмпирического знания	7	1	1		5
Тема 4.2. Структура теоретического знания	7	1	1		5
<b>Раздел 5 «Основания науки. Динамика науки как процесс порождения нового знания»»</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
Тема 5.1. Основания науки	7	1	1		5
Тема 5.2. Динамика науки как процесс порождения нового знания	7	1	1		5
<b>Раздел 6 «Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности»</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
Тема 6.1. Научные традиции и научные революции	7	1	1		5
Тема 6.2. Типы научной рациональности: критерии различения	7	1	1		5
<b>Раздел 7 «Философские проблемы техники и технических наук»</b>	<b>21,6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>13,6</b>
Тема 7.1. Предмет, основные сферы и главная задача философии техники	10	2	2		6
Тема 7.2. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества	11,6	2	2		7,6
<b>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</b>	<b>0,4</b>			<b>0,4</b>	
<b>Консультации перед экзаменом</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>2,4</b>	<b>85,6</b>

## Раздел 1. Предмет и основные концепции современной философии науки

### Тема 1.1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, социальный институт и сфера культуры

Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки.

### Тема 1.2. Основные подходы к анализу науки

Логико-эпистемологический подход к анализу науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Критический рационализм и фальсификационизм К. Поппера. Мир объективного знания К. Поппера. Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Концепция научных революций Т. Куна. Методология эпистемологического анархизма П. Фейерабенда. Концепция неявного знания М. Полани. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.

## **Раздел 2. Наука в культуре современной цивилизации**

### **Тема 2.1. Роль науки в современном обществе**

Традиционалистический и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Особенности научного познания. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

### **Тема 2.2. Наука как социальный институт.**

Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

## **Раздел 3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции**

### **Тема 3.1. Преднаука Древнего Востока**

Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.

### **Тема 3.2. Наука эпохи античности и средневековья**

Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек — творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами — алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука

Наука в культуре античного полиса. Западная и восточная средневековая наука.

### **Тема 3.3. Формирование науки Нового времени**

Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.

## **Раздел 4. Структура научного знания**

### **Тема 4.1. Структура эмпирического знания**

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.

Методы эмпирического познания. Особенности научного наблюдения. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эксперимент. Классификация экспериментов. Измерение, описание. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.

### **Тема 4.2. Структура теоретического знания**

Первичные теоретические модели и законы. Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Развертывание теории как процесс решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории. Методы теоретического познания, их характеристика.

## **Раздел 5. Основания науки. Динамика науки как процесс порождения нового знания**

### **Тема 5.1. Основания науки**

Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).

Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.

Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.

### **Тема 5.2. Динамика науки как процесс порождения нового знания**

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки.

Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.

Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

## **Раздел 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности**

### **Тема 6.1. Научные традиции и научные революции**

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутродисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и «парадигмальные прививки» как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

### **Тема 6.2. Типы научной рациональности: критерии различения**

Понятие и содержание глобальной научной революции и научной рациональности. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Главные характеристики современной постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах.

## **Раздел 7. Философские проблемы техники и технических наук**

### **Тема 7.1. Предмет, основные сферы и главная задача философии техники**

Специфика философского осмысления техники и технических наук. Предмет, основные сферы и главная задача философии техники. Соотношение философии науки и философии техники. Специфика и структура технических наук. Что такое техника? Проблема смысла и сущности техники: «техническое» и «нетехническое». Практически-преобразовательная (предметно-орудийная) деятельность, техническая и инженерная деятельность, научное и техническое знание. Познание и практика, исследование и проектирование.

Образы техники в культуре: традиционная и проектная культуры. Перспективы и границы современной техногенной цивилизации. Технический оптимизм и технический пессимизм: апология и культур-критика техники. Ступени рационального обобщения в технике: частные и общая технологии, технические науки и системотехника. Основные концепции взаимоотношения науки и техники. Принципы исторического и методологического рассмотрения; особенности методологии технических наук.

### **Тема 7.2. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества**

Проблема комплексной оценки социальных, экономических, экологических и других последствий техники. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика. Виды ответственности, моральные и юридические аспекты их реализации в обществе. Научная, техническая и хозяйственная этика и проблемы окружающей среды. Социально-экологическая экспертиза научно-технических и хозяйственных проектов. Критерии и понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития. Научная и техническая рациональность и иррациональные последствия научно-технического прогресса. Возможности управления риском и необходимость принятия решений в условиях неполных знаний.

## **4.3 Лекции/практические занятия**

**Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия**

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Раздел 1. Предмет и основные концепции современной философии науки</b>				<b>4</b>
	<p>Тема 1.1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, социальный институт и сфера культуры.</p> <p>Тема 1.2. Основные подходы к анализу науки</p>	<p><b>Лекция №1</b> Предмет и основные концепции современной философии науки</p> <hr/> <p><b>Практическое занятие №1</b> Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к анализу науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки.</p>	<p>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3</p> <hr/> <p>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3</p>	<p>Тестирование. Устный опрос.</p>	<p>2</p> <hr/> <p>2</p>
2	<b>Раздел 2. Наука в культуре современной цивилизации</b>				<b>4</b>
	<p>Тема 2.1. Роль науки в современном обществе.</p> <p>Тема 2.2. Наука как социальный институт.</p>	<p><b>Лекция №2.</b> Наука в культуре современной цивилизации</p> <hr/> <p><b>Практическое занятия №2</b> Роль науки в современном обществе. Ценность научной рациональности. Особенности научного</p>	<p>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3</p>	<p>Устный опрос.</p>	<p>2</p> <hr/> <p></p>

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		<p>познания. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Наука как социальный институт.</p> <p>Различные подходы к определению социального института науки. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия.</p> <p>Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.</p>	<p>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3</p>		2
3	<b>Раздел 3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции</b>				<b>4</b>
	<p>Тема 3.1. Преднаука Древнего Востока.</p> <p>Тема 3.2. Наука эпохи античности и средневековья.</p> <p>Тема 3.3. Формирование науки Нового времени</p>	<p><b>Лекция №3.</b> Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.</p>	<p>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3</p>		2
		<p><b>Практическое занятия №3</b></p> <p>Преднаука Древнего Востока. Наука эпохи античности и средневековья. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.</p>	<p>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3</p>	<p>Тестирование. Устный опрос.</p>	

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		<p>Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.</p>			2
4	<b>Раздел 4. Структура научного знания</b>				<b>4</b>
	<p>Тема 4.1. Структура эмпирического знания. Тема 4.2. Структура теоретического знания</p>	<p><b>Лекция №4.</b> Структура научного знания</p>	<p>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3</p>		2
		<p><b>Практическое занятие №4</b> Структура эмпирического знания. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Методы эмпирического познания и их характеристика. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория. Математизация</p>	<p>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3</p>	<p>Тестирование. Устный опрос.</p>	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории. Методы теоретического познания, их характеристика.			
5	<b>Раздел 5. Основания науки. Динамика науки как процесс порождения нового знания.</b>				<b>4</b>
	Тема 5.1. Основания науки. Тема 5.2. Динамика науки как процесс порождения нового знания	<b>Лекция №5.</b> Основания науки. Динамика науки как процесс порождения нового знания.	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3		2
		<b>Практическое занятие №5.</b> Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	Устный опрос.	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.			
6	<b>Раздел 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности</b>				<b>4</b>
	Тема 6.1. Научные традиции и научные революции. Тема 6.2. Типы научной рациональности:	<b>Лекция №6.</b> Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3		2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	критерии различения	<p><b>Практическое занятие №6.</b>  Научные традиции и научные революции.  Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций.  Типы научной рациональности: критерии различения.  Понятие и содержание глобальной научной революции и научной рациональности. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания.  Глобальные научные революции и типы научной рациональности. Главные характеристики современной постнеклассической науки.  Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.</p>	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	Тестирование. Устный опрос.	2
7.	<b>Раздел 7. Философские проблемы техники и технических наук</b>				<b>8</b>
	Тема 7.1. Предмет, основные сферы и главная задача философии техники. Тема 7.2. Специфика и структура технических наук. Тема 7.3. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим	<p><b>Лекция №7-8.</b> Философские проблемы техники и технических наук</p>	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3		4
		<p><b>Практическое занятие №7-8.</b> Предмет, основные сферы, главная задача и функции философии техники.  Соотношение философии науки и философии техники.  Проблема смысла и сущности техники. Образы техники в культуре: традиционная и проектная культуры. Специфика</p>	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3;	Тестирование. Устный опрос.	4

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	прогрессом общества	предметно-преобразовательной, технической и инженерной деятельности. Технический оптимизм и технический пессимизм. Природа и техника, «естественное» и «искусственное». Ступени рационального обобщения в технике. Специфика и структура технических наук. Специфика философского осмысления техники и технических наук. Основные концепции взаимоотношения науки и техники. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика. Критерии и понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития. Научная и техническая рациональность и иррациональные последствия научно-технического прогресса. Возможности управления риском и необходимость принятия решений в условиях неполных знаний.	УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3		

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Предмет и основные концепции современной философии науки</b>		
1.	Тема 1.1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, социальный институт и сфера культуры. Тема 1.2. Основные	Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к анализу науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки.

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	подходы к анализу науки	Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3)
<b>Раздел 2. Наука в культуре современной цивилизации</b>		
2.	Тема 2.1. Роль науки в современном обществе.	Традиционалистический и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Особенности научного познания. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3)
3.	Тема 2.2. Наука как социальный институт	<p>Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3)</p> <p>Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки. (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3)</p>
<b>Раздел 3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции</b>		
4.	Тема 3.1. Преднаука Древнего Востока. Тема 3.2. Наука эпохи античности и средневековья. Тема 3.3. Формирование науки Нового времени	<p>Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.</p> <p>Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек — творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами — алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука</p> <p>Наука в культуре античного полиса. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в</p>

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		<p>новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.</p> <p>Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук. (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1)</p>
<b>Раздел 4. Структура научного знания</b>		
5.	<p>Тема 4.1. Структура эмпирического знания.</p> <p>Тема 4.2. Структура теоретического знания.</p>	<p>Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.</p> <p>Методы эмпирического познания. Особенности научного наблюдения. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эксперимент. Классификация экспериментов. Измерение, описание. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта. Первичные теоретические модели и законы. Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Развертывание теории как процесс решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории. Методы теоретического познания, их характеристика. (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3)</p>
<b>Раздел 5. Основания науки. Динамика науки как процесс порождения нового знания</b>		
6.	<p>Тема 5.1. Основания науки.</p> <p>Тема 5.2. Динамика науки как процесс порождения нового знания</p>	<p>Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в</p>

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		<p>обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру. (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3)</p>
<b>Раздел 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности</b>		
7.	Тема 6.1. Научные традиции и научные революции	<p>Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и «парадигмальные прививки» как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов. (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3)</p>
8.	Тема 6.2. Типы научной рациональности: критерии различения	<p>Понятие и содержание глобальной научной революции и научной рациональности. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Главные характеристики современной постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3)</p>
<b>Раздел 7. Философские проблемы техники и технических наук</b>		

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
9	Тема 7.1. Предмет, основные сферы и главная задача философии техники	Тема 7.1. Специфика философского осмысления техники и технических наук. Предмет, основные сферы и главная задача философии техники. Соотношение философии науки и философии техники. Специфика и структура технических наук. Что такое техника? Проблема смысла и сущности техники: «техническое» и «нетехническое». Практически-преобразовательная (предметно-орудийная) деятельность, техническая и инженерная деятельность, научное и техническое знание. Познание и практика, исследование и проектирование. Образы техники в культуре: традиционная и проектная культуры. Перспективы и границы современной техногенной цивилизации. Технический оптимизм и технический пессимизм: апология и культур-критика техники. Ступени рационального обобщения в технике: частные и общая технологии, технические науки и системотехника. Основные концепции взаимоотношения науки и техники. Принципы исторического и методологического рассмотрения; особенности методологии технических наук. (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3).
13	Тема 7.2. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества	Специфика философского осмысления техники и технических наук. Предмет, основные сферы и главная задача философии техники. Соотношение философии науки и философии техники. Проблема комплексной оценки социальных, экономических, экологических и других последствий техники. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика. Виды ответственности, моральные и юридические аспекты их реализации в обществе. Научная, техническая и хозяйственная этика и проблемы окружающей среды (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3).

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Тема: Типы научной рациональности: критерии различия	Л	Проблемная лекция
2	Тема: Социально-гуманитарное познание и его специфика	Л	Проблемная лекция

## **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

#### **6.1.1. Примерные темы рефератов**

1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, наука как социальный институт, наука как сфера культуры.
2. Динамика науки как процесс порождения и накопления знаний.
3. Преднаука Древнего Востока.
4. Античная наука и ее особенности.
5. Развитие научных знаний в эпоху средневековья.
6. Наука в эпоху Возрождения.
7. Формирование классической науки Нового времени.
8. Становление экспериментально-математического естествознания. Г. Галилей, И. Ньютон и др.
9. Классический идеал научного знания.
10. Проблема достоверности знания: эмпиризм и рационализм.
11. Механическая картина мира и ее особенности.
12. Общие черты термодинамической картины мира.
13. Электромагнитная картина мира и ее особенности.
14. Общая и специальная теория относительности.
15. Методы эмпирического познания.
16. Методы теоретического познания.
17. Неклассический идеал научного знания.
18. Постнеклассическая наука и ее особенности.
19. Синергетика как парадигма постнеклассической науки.
20. Основные принципы глобального эволюционизма.
21. Антропный принцип.
22. Позитивизм и физический идеал научного знания.
23. Этапы и уровни познания.
24. Гуманитарный идеал научного знания.
25. Философия науки: предмет и основные концепции.
26. Неопозитивистский идеал научного знания.
27. Принцип верификации. Венский кружок.
28. Принцип фальсификации: К. Поппер.
29. Проблема роста научного знания. Критика К. Поппером индукции.
30. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
31. Концепция научных революций Т. Куна.
32. Методология «эпистемологического анархизма» П. Фейерабенда.
33. Концепция «неявного знания» М. Полани.
34. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
35. Функции науки в жизни общества.
36. Научное знание как сложная развивающаяся система.
37. Философские основания науки.
38. Научные традиции и научные революции.
39. Особенности современного этапа развития науки.
40. Специфика социально-гуманитарного познания.
41. Перспективы научно-технического прогресса. Техника и мораль. Этика инженера.
42. История технических наук

43. Техника и наука как составляющие цивилизационного процесса
44. Технические знания Древнего мира и Античности (до V в. н.э.)
45. Технические знания в Средние века (V—XIV вв.)
46. Возникновение взаимосвязей между наукой и техникой. Технические знания эпохи Возрождения (XV—XVI вв.)
47. Смена социокультурной парадигмы развития техники и науки в Новое время
48. Научная революция XVII в.: становление экспериментального метода и математизация естествознания как предпосылки приложения научных результатов в технике
49. Дисциплинарное оформление технических наук (вторая половина XIX — первая половина XX в.)
50. Эволюция технических наук во второй половине XX в. Системно-интегративные тенденции в современной науке и технике
51. Методологические проблемы техникосознания
52. Культура и техника
53. Технические науки: фундаментальные и прикладные исследования
54. Междисциплинарные связи в современной науке
55. Проблемы кибернетики и искусственного интеллекта
56. Становление информационно-технической цивилизации
57. Научно-техническая рациональность
58. Научные революции и их влияние на технический прогресс
59. Инженерное сообщество и его роль в общественной жизни
60. Техника и мораль. Этика инженера.

### 6.1.2. Примерные образцы тестовых заданий

#### Раздел 1. Предмет и основные концепции современной философии науки

##### Тема 1.2. Основные подходы к анализу науки

1. *Отметьте теорию, которая, по Попперу, не является эмпирической...*

- А: теория З. Фрейда
- Б: специальная теория относительности
- В: общая теория относительности
- Г: термодинамика Р. Клаузиуса

2. *В центре внимания постпозитивистов стояла проблема...*

- А: исходных оснований научного знания
- Б: онтологического статуса научного знания
- В: прогресса научного знания
- Г: верификационного критерия статуса научного знания

#### Раздел 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

##### Тема 2.2. Наука эпохи античности и средневековья

1. *Соотнесите понятия и философские школы...*

- |              |                          |              |
|--------------|--------------------------|--------------|
| 1) атараксия | <input type="checkbox"/> | стоицизм     |
| 2) апатия    | <input type="checkbox"/> | эпикуреизм   |
| 3) эманация  | <input type="checkbox"/> | неоплатонизм |

2. *Соотнесите понятия и философов...*

- |             |                          |        |
|-------------|--------------------------|--------|
| 1) атомизм  | <input type="checkbox"/> | Пиррон |
| 2) судьба   | <input type="checkbox"/> | Эпикур |
| 3) сомнение | <input type="checkbox"/> | Сенека |

3. Идея гелиоцентризма впервые была высказана в эпоху...

- А: античности
- Б: средневековья
- В: Возрождения
- Г: Нового времени

## **Раздел 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции**

### **Тема 2.3. Формирование науки Нового времени**

1. С точки зрения Ф. Бэкона, источником достоверного знания является...

- А: разум
- Б: сомнение
- В: чувственный опыт
- Г: душа

2. Нет ничего в разуме, чего раньше не было в чувствах – автор...

- А: Г. Лейбниц
- Б: Ф. Бэкон
- В: Р. Декарт
- Г: Дж. Локк

3. Соотнесите автора и высказывание...

- 1) Книга природы написана на языке математики  И. Ньютон
- 2) Гипотез я не измышляю  А. Эйнштейн
- 3) Философствовать – значит сомневаться  Р. Декарт
- 4) Эксперимент может только опровергнуть теорию  Г. Галилей

## **Раздел 4. Структура научного знания**

### **Тема 4.1. Структура эмпирического знания**

1. В процессе измерения происходит...

- А: логическая обработка всей совокупности фактов
- Б: фиксация и регистрация количественных характеристик объекта при помощи различных измерительных приборов
- В: фиксация фактов, их предварительная классификация и сравнение
- Г: интерпретация, объяснение, понимание наблюдаемых фактов

2. Интерсубъективность является важной особенностью научного (ой)...

- А: гипотезы
- Б: наблюдения
- В: теории
- Г: эксперимента

## **Раздел 4. Структура научного знания**

### **Тема 4.2. Структура теоретического знания**

1. К методам теоретического познания не относится...

- А: формализация
- Б: сравнение
- В: абстрагирование
- Г: идеализация

2. В процессе измерения происходит...

А: логическая обработка всей совокупности фактов

Б: фиксация и регистрация количественных характеристик объекта при помощи различных измерительных приборов

В: фиксация фактов, их предварительная классификация и сравнение

Г: интерпретация, объяснение, понимание наблюдаемых фактов

## **Раздел 5. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности**

### **Тема 5.2. Типы научной рациональности: критерии различения**

1. Утрата наглядности характеризует \_\_\_\_\_ науку...

А: средневековую

Б: классическую

В: неклассическую

Г: постнеклассическую

2. В точках бифуркации поведение системы...

А: становится неопределенным

Б: характеризуется повышенной устойчивостью

В: связано только с количественными изменениями ее характеристик

Г: определяется динамическими закономерностями

3. Соотнесите понятия и картину мира...

1) бифуркация  электродинамика

2) энтропия  механика

3) ускорение  постнеклассика

4) поле  термодинамика

## **Раздел 6. Философские проблемы социально-гуманитарных и технических наук**

### **Тема 6.3. Предмет, основные сферы и главная задача философии техники**

1. Соотнесите понятия и эпоху...

1) технэ  средневековье

2) ускорение  Новое время

3) алхимия  античность

4) антропоцентризм  Возрождение

2. «Технический итог XX века» связан с именем...

А: Т. Адорно

Б: М. Хоркхаймера

В: П. Энгельмейера

Г: Н. Бердяева

#### **6.1.3. Примерный перечень вопросов к устному опросу**

1. Что такое философия науки и техники? Охарактеризуйте её предмет и функции.

2. Что такое логико-эпистемологический подход к анализу науки?

3. Каковы особенности научного познания? Каково соотношение науки и философии?

4. Какие существуют научные школы? Приведите примеры.

5. Охарактеризуйте умозрительную физику Аристотеля.

6. Чем отличалось геометрическое пространство Г. Галилея от физического пространства Аристотеля?

7. Охарактеризуйте методы эмпирического познания.

8. Какие существуют методы теоретического познания?
9. Какие существуют идеалы и нормы в науке?
10. Что такое научная картина мира? Какие существуют ее формы?
11. Какие существуют научные традиции и научные революции?
12. Какие существуют типы научной рациональности? Каковы критерии различения?
13. Охарактеризуйте предмет, основные сферы и главные задачи философии техники.
14. Каково соотношение философии науки и философии техники?

#### **6.1.4. Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Возникновение научного знания. Преднаука.
2. Особенности древнегреческой науки.
3. Развитие научных знаний в эпоху средневековья.
4. Наука эпохи Возрождения.
5. Становление опытной науки Нового времени (Ф. Бэкон, Г. Галилей, И. Ньютон, Кеплер и др.).
6. Механическая картина мира и ее особенности.
7. Общие положения термодинамической картины мира (Дж. Джоуль, Р. Клаузиус и др.).
8. Общие черты электромагнитной картины мира (Кулон, Эрстед, Фарадей, Ампер, Максвелл и др.).
9. Классическая наука и ее особенности.
10. Общая и специальная теория относительности.
11. Общие черты квантово-механической картины мира. Корпускулярно-волновой дуализм.
12. Формы развития научного знания: проблема, гипотеза, теория.
13. Концепция глобального эволюционизма.
14. Антропный принцип.
15. Методы научного познания и их классификация.
16. Уровни научного познания.
17. Уровни структурной организации материи.
18. Неклассическая наука и ее особенности.
19. Становление постнеклассической науки. Синергетическая парадигма.
20. Глобальные научные революции и смена типов рациональности.
21. Классика, неклассика и постнеклассика: критерии различения.
22. Научная картина мира и ее исторические формы.
23. Структура научного знания и ее основные элементы.
24. Рационализм и математический идеал научного знания.
25. Эмпиризм и физический идеал научного знания.
26. Гносеологические основания принципа верифицируемости и его основные идеи.
27. Фальсификационистский критерий научного знания и реальная практика науки.
28. Гуманитарный идеал научного знания.
29. Сциентизм и антисциентизм.
30. Понятие истины в философии науки.
31. Теория истины А. Тарского и ее роль в науке.
32. Проблема научной рациональности в современной философии науки.
33. Фаллибализм и его роль в науке.
34. Современные концепции развития науки и техники.
35. Концепция развития научного знания в «критическом рационализме» К. Поппера.
36. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
37. Концепция научных революций Т. Куна.
38. Методология «эпистемологического анархизма» П. Фейерабенда.
39. Концепция «неявного знания» М. Полани.
40. Концепция «человеческого понимания» Ст. Тулмина.
41. Основные познавательные функции науки (объяснение, понимание, предсказание).

42. Кумулятивистская модель развития научного знания: ее сущность и основные представители.
43. Проблема преемственности в развитии научного знания.
44. Наука и техника: три стадии развития взаимоотношений науки и техники.
45. Основные методологические подходы к вопросу о сущности техники.
46. Специфика естественных и технических наук.
47. Фундаментальные и прикладные исследования в технических науках.
48. Формирование и развитие технической теории.
49. Философский дискурс техники и технического знания, его сущность, предмет и специфика в общей системе философского знания.
50. Научная и техническая рациональность и иррациональные последствия научно-технического прогресса.

## 6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине на промежуточном контроле в форме экзамена применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

В основу традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов положены критерии выставления оценок по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « <b>отлично</b> » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « <b>хорошо</b> » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « <b>удовлетворительно</b> » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку « <b>неудовлетворительно</b> » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

На этапе текущего контроля успеваемости применяется традиционная система контроля и успеваемости студентов (устный опрос, тестирование, реферат). Критерии оценивания представлены в таблице 8-10.

Устный опрос оценивается по критериям, приведенным в таблице 8.

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5»	оценка «отлично» выставляется студенту, если студент правильно и аргументированно ответил на вопрос и показал знание источников

(отлично)	и литературы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценка «хорошо» ставится, если студент в основном правильно ответил на вопрос, но без достаточных ссылок на источники информации, допустил незначительные ошибки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценка «удовлетворительно» ставится, если студент ответил не полностью, слишком кратко, не совсем точно.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не владеет материалом, не понимает точное содержание вопроса, не может сформулировать правильно свой ответ.

Тестирование оценивается по критериям, приведенным в таблице 9 (количество тестовых вопросов – 20, время тестирования – 30 минут).

Таблица 9

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Высокий уровень «5» (отлично)	оценка «отлично» выставляется студенту, если студент безошибочно и точно решил свыше 91% вопросов теста
Средний уровень «4» (хорошо)	оценка «хорошо» выставляется, если студент безошибочно и точно решил от 75 до 90% вопросов теста.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент безошибочно и точно решил от 50 до 74% вопросов теста.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент ответил менее чем на 50% вопросов теста.

Реферат оценивается по критериям, приведенным в таблице 10.

Таблица 10.

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Высокий уровень «5» (отлично)	оценка «отлично» выставляется студенту, если тема реферата полностью раскрыта, в достаточном количестве использована философская литература по теме, реферат оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценка «хорошо» ставится, если студент в основном раскрыл тему реферата, но без достаточных ссылок на литературу, либо если есть погрешности в оформлении реферата (нет выравнивания текста, есть опечатки и т.п.)
Пороговый	оценка «удовлетворительно» ставится, если тема раскрыта не

уровень «3» (удовлетворительно)	полностью, слишком кратко, либо если реферат оформлен небрежно.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценка «неудовлетворительно» ставится, если реферат не раскрывает заданную тему, выполнен не самостоятельно, содержит устаревшую информацию.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

1. Мамедов, А. А. История и философия науки в вопросах и ответах: учебное пособие для аспирантов сельскохозяйственных / А. А. Мамедов. — Электрон. текстовые дан. — б. м.: Издательские решения, 2022. — 432 с.: рис., табл., цв.ил. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/full/s18022022mamedov2.pdf>.
2. Мамедов, А. А. Философия науки и техники: учебное пособие / А. А. Мамедов; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Б. м., 2022. — 296 с.: рис., табл., цв.ил. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/full/s09032022mamedov.pdf>.
3. МАМЕДОВ, А.А.,. Философия: Учебник для вузов / сост. А. А., МАМЕДОВ , В. В. КОРТУНОВ; рец.: С. И. Реснянский, В. О. Шелекета; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2025. — 295 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Режим доступа : [http://elib.timacad.ru/dl/full/s01092025Mamedov\\_Fil160.pdf](http://elib.timacad.ru/dl/full/s01092025Mamedov_Fil160.pdf).
4. Оришев А.Б., Ромашкин К.И., Мамедов А.А. История и философия науки. – М.: Инфра-М; РИОР, 2017. -206с.
5. Философия. Хрестоматия. Часть 1.: Учебное пособие / К. Ю. Донских , В. В. Картунов , Д. В. Котусов [и др.]; рец.: Л. П. Шиповская , В. О. Шелекета; РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ — МСХА ИМЕНИ К. А. ТИМИРЯЗЕВА. — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2025. — 163 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Режим доступа : [http://elib.timacad.ru/dl/full/s10042025Filos\\_25\\_1.pdf](http://elib.timacad.ru/dl/full/s10042025Filos_25_1.pdf).

### 7.2 Дополнительная литература

1. Шиповская Л.П. Философия : классический курс лекций для самостоятельной подготовки к экзаменам и поступлению в аспирантуру / Л. П. Шиповская, А. А. Мамедов. - Москва : ЛЕНАНД, 2015. - 306[1] с. - ISBN 978-5-9710-1469-0 : 300.00 р., 821.00 р. - Текст : непосредственный.
2. Философия античности и средневековья: хрестоматия : учебное пособие / Л. П. Шиповская [и др.] ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014. - 118 с. - 100 экз. - 110.20 р., Б. ц. . - Текст : непосредственный.
3. Журавлева, Л.А. Современные проблемы науки и техники: Учебное пособие / Л. А. Журавлева, В.И. Балабанов, Н.Б. Мартынова; рец.: Н.Ф. Рыжко, О.В. Кабанов; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2024. — 140 с. — Коллекция: Учебная и учебно-

методическая литература. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение). — Режим доступа : [http://elib.timacad.ru/dl/full/s18032024Guravliovba\\_Uch\\_pos2.pdf](http://elib.timacad.ru/dl/full/s18032024Guravliovba_Uch_pos2.pdf).

4. Философия для аграриев. Актуальные проблемы : учебное пособие: [для студентов, бакалавров и магистров всех направлений всех форм обучения] / Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева) ; Агафонов В. П. и др.]. - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2010. - 89 с. ; 20. - Библиогр. в конце тем. - 300 экз. - ISBN 978-5-9675-0377-1 : 264.67 р., Б. ц. . - Текст : непосредственный

### 7.3 Нормативно-правовые акты

Нормативно-правовые акты не предусмотрены.

### 7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Григорьев С.Л. Введение в философию : учебно-методическое пособие / С. Л. Григорьев , Д. В. Котусов , А. А. Мамедов , К. Ю. Донских ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Электрон. текстовые дан. - Москва : [б. и.], 2021. - 82 с. : рис., табл., цв.ил. - URL: <http://elib.timacad.ru/dl/full/s10032022filosofiya.pdf>. - Режим доступа: Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - ISBN 978-5-9675-1851-5 : Б. ц. - Текст : электронный.

2. Введение в историю философии: Учебное пособие / С. Л. Григорьев, Д. В. Котусов, А. А. Мамедов, К. Ю. Донских; рец. Л.П. Шиповская; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2023. — 77 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Режим доступа: [http://elib.timacad.ru/dl/full/s2412023Vved\\_ist\\_filos.pdf](http://elib.timacad.ru/dl/full/s2412023Vved_ist_filos.pdf).

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека (открытый доступ)
2. [http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/index\\_philos.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php) - библиотека Гумер-гуманитарные науки (открытый доступ)
3. <http://iph.ras.ru/> - сайт Института философии РАН (открытый доступ)
4. <http://www.filosof.historic.ru/> - Электронная библиотека по философии (открытый доступ)

### 9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2

Учебная аудитория (Ауд. 407, учебный корпус №1)	Мультимедиа-аппаратура. Компьютер РДС – 2000/1024/160Gb/dvd. Инв. № 591711/6 Подпруджинный экран 221x295. Инв. № 5917616/1 Проектор – 500 Лм 1024x768 Инв. № 4101240591715/2
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова.	9 читальных залов, оснащенных Wi-Fi, с открытым доступом к Интернету, 5 компьютеризированных читальных залов
Общежития	Комнаты для самоподготовки

## 11. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия (в том числе по реализации практической подготовки) представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- практические занятия (занятия семинарского типа);
- самостоятельная работа обучающихся;
- занятия иных видов.

На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ, в том числе отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Лекционный курс по логике и методологии науки охватывает все основные разделы дисциплины – предмет и основные концепции современной логики и методологии науки, структуру научного знания, научные традиции и научные революции, философские проблемы техники и технических наук, философские проблемы социально-гуманитарных наук и др. Основной акцент сделан на современные аспекты логики и методологии науки. Большое внимание уделено методологии научного познания, критериям различения классической, неклассической и постнеклассической науки, сущности философии техники и технического знания, специфике социально-гуманитарного знания. Новый взгляд на проблему социально-гуманитарного знания, техники и технического знания, последствия научно-технического прогресса, породившие в том числе этические вопросы, современную техногенную цивилизацию, породившую проблему выживания человечества, проблему культуры призван ввести студентов в область современных идей и представлений о мире и месте человека в нем, его роли в сохранении и обогащении всего того положительного, накопленного человечеством за всю историю своего развития.

К числу наиболее сложных тем настоящей дисциплины традиционно относятся темы разделов «Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности», «Философские проблемы социально-гуманитарных и технических наук», освещающие фундаментальные философско-методологические вопросы. Эти вопросы подробно рассматриваются в учебных пособиях «Философия науки и техники», «История и философия науки», «История и философия науки в вопросах и ответах», а также в других учебных пособиях, написанных авторским коллективом кафедры философии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, включенных в настоящий список литературы.

### Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан подготовить: 1) доклад по пропущенным разделам дисциплины; 2) написать реферат по выбранной преподавателем данной дисциплины теме.

## 12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Специфика дисциплины «Философия и методология науки» состоит в том, что она является областью человеческого знания, изучающей общие методологические вопросы возникновения и функционирования естественнонаучного, социально-гуманитарного и технического знания. Философия обогащает и совершенствует культуру мышления, участвует в формировании мировоззрения, снабжает знаниями о наиболее общих аспектах бытия и наделяет методологией, помогающей в решении различных проблем, имеющих как теоретический, так и практический характер. Одна из наиболее важных задач настоящего курса – расширение горизонта видения студентом современного мира, воспитание личностных качеств, формирование гражданственности и патриотизма. Благодаря своим особенностям, «Философия и методология науки» является базовой дисциплиной для изучения как гуманитарных, так и специальных вузовских дисциплин.

Методические рекомендации призваны решить следующие задачи: ознакомить со структурой и методикой преподавания курса истории методологии науки, представить тематику семинарских занятий, дать информацию об учебной литературе. Контрольные вопросы, тестовые задания и другие формы проверки знаний студентов, предлагаемые составителями настоящей программы, позволят студентам провести самоконтроль своих знаний и лучше подготовиться к зачету с оценкой.

Важной внеаудиторной формой учебной работы студентов является самостоятельная работа. В процессе самостоятельной работы студент углубляет и осмысливает полученные знания, анализирует и обобщает учебный материал. Одним из главных методов самостоятельной работы является работа с литературой, в процессе которой студент составляет доклад и кратко излагает суть изучаемых проблем, дает определения тем или иным категориям и понятиям, отражает сущность различных позиций, делает собственные замечания и т. п. Самостоятельная работа – важный составной элемент будущей профессиональной деятельности студента. Кроме обычной самостоятельной работы существует такая ее форма, как управляемая самостоятельная работа. Ее особенностью является то, что она должна вестись под контролем преподавателя, который определяет задания, дает рекомендации по ее выполнению, проверяет результаты.

### Программу разработали:

Котусов Д.В., кандидат философских наук, доцент

/  /

Донских К.Ю., кандидат философских наук, доцент

/  /

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.О.01 «Философия и методология науки»  
ОПОП ВО по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», направленность  
Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов  
(квалификация выпускника – магистр)

Оришвым Александром Борисовичем, доктором исторических наук, доцентом, заведующим кафедрой истории РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (далее по тексту рецензент), проведено рецензирование рабочей программы дисциплины «Философия и методология науки» ОПОП ВО по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», направленность Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов (квалификация выпускника – магистр) (магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре философии (разработчики – Котусов Д.В., кандидат философских наук, доцент кафедры философии; Донских К.Ю., кандидат философских наук, доцент кафедры философии).

Рассмотрев представленные на рецензирование материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Философия и методология науки» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части учебного цикла – Б1.О.01.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Философия и методология науки» закреплены 6 компетенций (14 индикаторов). Дисциплина «Философия и методология науки» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Философия и методология науки» составляет 3 зачётных единицы (108 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Философия и методология науки» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

10. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (устный опрос, реферат и тестовые задания), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной части учебного цикла – Б1.О.01 ФГОС ВО по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 5 источников, дополнительной литературой – 4 наименования, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 21.04.02 «Землеустройство и кадастры».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Философия и методология науки» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Философия и методология науки».

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Философия и методология науки» ОПОП ВО по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», направленность Цифровые технологии в землеустройстве агроландшафтов (квалификация выпускника – магистр), разработанная Котусовым Д.В., кандидатом философских наук, доцентом кафедры философии; Донских К.Ю., кандидатом философских наук, доцентом кафедры философии, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Оришев Александр Борисович, доктор исторических наук, доцент

 « 30 » 06 2025 г.