МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет геоинформатики и информационной безопасности
Тюменский государственный университет

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5BFEE1D286E9C95A0C0D2C611E434BD5
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 23.09.2026 по 17.12.2027

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
24 марта 2025 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Б1.О.06 НАУЧНАЯ КУЛЬТУРА»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки: Сквозные цифровые технологии в управлении недвижимостью

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 1 года 10 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

Москва, 2025

**Разработчики:**
Профессор кафедры философии, медиа и журналистики, доктор философских наук, доцент Нехаева И.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 916

Согласование и утверждение

| № | Подразделение | Ответственное лицо | ФИО | Виза | Дата, протокол (при наличии) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | факультет Геоинформатики и информационной безопасности | Председатель ученого совета факультета | Матерухин А. В. | Рассмотрено | 14.10.2024, № 10-24 |

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3. Место дисциплины в структуре ОП

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

5. Содержание дисциплины
   5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
   5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля

6. Оценочные материалы текущего контроля

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

8. Порядок проведения промежуточной аттестации

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
   9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
   9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
   9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
   9.4. Оборудование и технические средства обучения

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - приобретение обучающимися знаний в области методологии научного познания и принципов организации исследовательской деятельности, а также формирование способности применять эти знания для анализа, формализации и решения прикладных задач в сфере информационных технологий.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение знаний, накопленных в науковедении относительно научной культуры общества в целом и научной культуры научного сообщества в частности;
- формирование представлений о роли научной культуры в процессах роста научного знания;
- развитие способности популяризации научных идей и теорий.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

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

*Знать:*

УК-1.1/Зн1 Основные понятия системного анализа: элемент, связь, структура, подсистема, целостность, эмерджентность применительно к информационным системам и процессам

*Уметь:*

УК-1.1/Ум1 Составлять структурно-логические схемы проблемной ситуации, отражающие ее системный характер

*Владеть:*

УК-1.1/Нв1 Навыками системной постановки задачи при анализе требований к информационной системе

УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению

*Знать:*

УК-1.2/Зн1 Принципы планирования исследовательского поиска и проектирования этапов сбора данных

*Уметь:*

УК-1.2/Ум1 Формулировать вопросы, на которые отсутствуют ответы в имеющейся базе знаний для решения конкретной задачи

*Владеть:*

УК-1.2/Нв1 Навыками составления технического задания на поиск и анализ информации

УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников

*Знать:*

УК-1.3/Зн1 Критерии оценки надежности источников: авторитетность автора, рецензируемость, актуальность, отсутствие предвзятости

*Уметь:*

УК-1.3/Ум1 Сопоставлять данные из различных источников, выявлять расхождения и находить причины этих противоречий

*Владеть:*

УК-1.3/Нв1 Навыками написания аналитических обзоров с обязательной оценкой достоверности каждого источника

УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов

*Знать:*

УК-1.4/Зн1 Этапы разработки стратегии решения проблем

*Уметь:*

УК-1.4/Ум1 Синтезировать решение, комбинируя методы из разных областей

УК-1.4/Ум2 Выстраивать убедительную цепочку рассуждений для защиты предложенной стратегии перед заказчиком или руководителем

*Владеть:*

УК-1.4/Нв1 Способностью презентовать стратегию решения, предвосхищая возможные возражения и контраргументы

УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области

*Знать:*

УК-1.5/Зн1 Основные логические законы и логические формы

*Уметь:*

УК-1.5/Ум1 Анализировать философские и социальные тексты о развитии технологий, выявляя в них логические ошибки и несостоятельные обобщения

*Владеть:*

УК-1.5/Нв1 Навыками ведения профессиональной дискуссии по социально-философским аспектам развития информатики и вычислительной техники

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

*Знать:*

УК-5.1/Зн1 Основные этапы исторического развития научной рациональности и их влияние на формирование современных стандартов работы с информацией

*Уметь:*

УК-5.1/Ум1 Обосновывать выбор модели поведения в конфликтной ситуации в команде, опираясь на знание ценностных ориентаций участников

*Владеть:*

УК-5.1/Нв1 Навыками рефлексии собственной профессиональной позиции в контексте исторически сложившихся идеологических систем

УК-5.1/Нв2 Способностью аргументированно объяснять коллегам актуальность следования научной этике при публикации кода или проведении экспериментов

УК-5.2 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп

*Знать:*

УК-5.2/Зн1 Особенности восприятия времени, дедлайнов и обратной связи в различных культурах

*Уметь:*

УК-5.2/Ум1 Корректно интерпретировать вербальные и невербальные сигналы в межкультурной коммуникации, избегая стереотипизации

*Владеть:*

УК-5.2/Нв1 Способностью выбирать эффективные каналы и инструменты коммуникации с учетом культурных особенностей команды

УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

*Знать:*

УК-5.3/Зн1 Основные принципы инклюзивной коммуникации и этики общения в профессиональной среде

*Уметь:*

УК-5.3/Ум1 Выявлять и нейтрализовывать проявления неявной дискриминации в командных взаимодействиях и клиентском сервисе

*Владеть:*

УК-5.3/Нв1 Навыками модерации профессиональных дискуссий в онлайн-среде с целью предотвращения конфликтов на почве культурных, религиозных или социальных различий

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания

*Знать:*

УК-6.1/Зн1 Свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы

*Уметь:*

УК-6.1/Ум1 Применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы

*Владеть:*

УК-6.1/Нв1 Навыками оценки своих ресурсов и их пределов (личностные, ситуативные, временные), оптимального их использования для успешного выполнения порученного задания

УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям

*Знать:*

УК-6.2/Зн1 Приемы профессионального и личностного саморазвития с учетом возможностей карьерного роста и требований рынка труда и собственных целевых установок

*Уметь:*

УК-6.2/Ум1 Анализировать актуальную ситуацию в профессиональной деятельности

*Владеть:*

УК-6.2/Нв1 Навыками саморазвития и осознанного обучения с использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков

УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

*Знать:*

УК-6.3/Зн1 Текущие тенденции и требования на рынке труда в своей области, возможности непрерывного образования, включая курсы, тренинги, сертификации и другие формы обучения, свой собственный профессиональный опыт и достижения

*Уметь:*

УК-6.3/Ум1 Определять актуальные для себя траектории профессионального развития

*Владеть:*

УК-6.3/Нв1 Навыками построения и реализации собственной траектории профессионального саморазвития на основе анализа потребностей профессиональной сферы деятельности

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ОПК-1.1 Умеет самостоятельно приобретать, развивать и применять естественнонаучные и профессиональные знания для решения нестандартных задач

*Знать:*

ОПК-1.1/Зн1 Методологию моделирования физических процессов и явлений при разработке программного обеспечения

*Уметь:*

ОПК-1.1/Ум1 Интерпретировать результаты вычислений и симуляций с точки зрения их соответствия фундаментальным естественнонаучным законам

*Владеть:*

ОПК-1.1/Нв1 Навыками поиска междисциплинарных связей между информатикой и естественными науками для генерации инновационных решений

ОПК-1.2 Умеет самостоятельно приобретать, развивать и применять математические знания для решения нестандартных задач

*Знать:*

ОПК-1.2/Зн1 Методы формализации нестандартной прикладной задачи на математическом языке

*Уметь:*

ОПК-1.2/Ум1 Адаптировать классические математические методы под нетривиальные условия задачи

*Владеть:*

ОПК-1.2/Нв1 Навыками работы с математическими пакетами и библиотеками

ОПК-1.3 Умеет самостоятельно приобретать, развивать и применять социально-экономические знания для решения нестандартных задач

*Знать:*

ОПК-1.3/Зн1 Методологию оценки социальных и экономических рисков внедрения технологических решений

*Уметь:*

ОПК-1.3/Ум1 Применять методы социально-экономической диагностики для выявления скрытых потребностей пользователей

*Владеть:*

ОПК-1.3/Нв1 Навыками проведения технико-экономического анализа предлагаемых решений с использованием не только технических, но и социально-экономических критериев

ОПК-1.4 Самостоятельно находит, анализирует и адаптирует новые источники знаний (научные, нормативные, профессиональные) для решения задач в незнакомой предметной области.

*Знать:*

ОПК-1.4/Зн1 Методы поиска актуальных источников знаний

*Уметь:*

ОПК-1.4/Ум1 Анализировать новые источники знаний для решения задач в незнакомой предметной области

*Владеть:*

ОПК-1.4/Нв1 Навыками анализа научной литературы

ОПК-1.5 Использует междисциплинарные методы и инструменты для разработки решений нестандартных или комплексных проблем

*Знать:*

ОПК-1.5/Зн1 Методы и инструменты для разработки программных продуктов

*Уметь:*

ОПК-1.5/Ум1 Использовать междисциплинарные методы и инструменты для разработки решений нестандартных или комплексных проблем

*Владеть:*

ОПК-1.5/Нв1 Навыками разработки программного обеспечения

ОПК-1.6 Создает и обосновывает оригинальные решения в условиях неопределенности или новой профессиональной среды, интегрируя ранее усвоенные знания.

*Знать:*

ОПК-1.6/Зн1 Методы анализа проектной ситуации

*Уметь:*

ОПК-1.6/Ум1 Обосновывать оригинальные решения в условиях неопределенности или новой профессиональной среды

*Владеть:*

ОПК-1.6/Нв1 Навыками анализа текущий условий разработки проектного решения

## 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.06 «Научная культура» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

## 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Период обучения | Общая трудоемкость (часы) | Общая трудоемкость (ЗЕТ) | Лекционные занятия (часы) | Практические занятия (часы) | Самостоятельная работа (часы) | Промежуточная аттестация (часы) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 семестр | 216 | 6 | 18 | 18 | 153 | Экзамен (27) |
| Всего | 216 | 6 | 18 | 18 | 153 | 27 |

## 5. Содержание дисциплины (модуля)

### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

| Наименование раздела, темы | Всего | Лекционные занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа | Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы |
|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Наука как форма культуры** | **24** | **2** | **2** | **20** | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 |
| Тема 1.1. Наука как форма культуры | 24 | 2 | 2 | 20 | |
| **Раздел 2. Научная культура общества** | **24** | **2** | **2** | **20** | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.5 УК-5.1 |
| Тема 2.1. Научная культура общества | 24 | 2 | 2 | 20 | |
| **Раздел 3. Исторические типы научной культуры** | **24** | **2** | **2** | **20** | УК-1.5 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.3 |
| Тема 3.1. Исторические типы научной культуры | 24 | 2 | 2 | 20 | |
| **Раздел 4. Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры** | **24** | **2** | **2** | **20** | УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 |
| Тема 4.1. Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры | 24 | 2 | 2 | 20 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Раздел 5. Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм о научной культуре** | **24** | **2** | **2** | **20** | УК-1.1<br>УК-1.2<br>УК-1.5<br>УК-5.1<br>ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-1.4<br>ОПК-1.5<br>ОПК-1.6 |
| Тема 5.1. Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм о научной культуре | 24 | 2 | 2 | 20 | |
| **Раздел 6. Открытие научной культуры в социологии знания** | **24** | **2** | **2** | **20** | УК-1.3<br>УК-5.1<br>УК-5.2<br>УК-5.3<br>УК-6.3 |
| Тема 6.1. Открытие научной культуры в социологии знания | 24 | 2 | 2 | 20 | |
| **Раздел 7. Социология науки о научной культуре сообщества ученых** | **24** | **2** | **2** | **20** | УК-1.2<br>УК-1.5<br>УК-5.3<br>УК-6.2<br>ОПК-1.1<br>ОПК-1.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-1.4<br>ОПК-1.5<br>ОПК-1.6 |
| Тема 7.1. Социология науки о научной культуре сообщества ученых | 24 | 2 | 2 | 20 | |
| **Раздел 8. Научная культура как объект исследования в Социологии научного знания (STS), Социологии перевода (ANT)** | **21** | **4** | **4** | **13** | УК-1.1<br>УК-1.2<br>УК-1.5<br>УК-5.3<br>УК-6.1<br>УК-6.2<br>ОПК-1.3<br>ОПК-1.4<br>ОПК-1.5<br>ОПК-1.6 |
| Тема 8.1. Научная культура как объект исследования в Социологии научного знания (STS), Социологии перевода (ANT) | 21 | 4 | 4 | 13 | |
| **Итого** | **189** | **18** | **18** | **153** | |

### 5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

***Раздел 1. Наука как форма культуры***

*Тема 1.1. Наука как форма культуры*

Научный рационализм как стратегия мышления. Наука и религия, экономика, политика, искусство, техника. Наука и ненаука: лженаука, псевдонаука, паранука, поп-наука. Критерии научности. Сравнительный анализ и обсуждение работ Б. Рассела и А. Эйнштейна «Наука и религия».

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля |
|---|
| Тестирование |

***Раздел 2. Научная культура общества***

*Тема 2.1. Научная культура общества*

Научная культура общества как научная грамотность/безграмотность. Проблема коммуникации науки и общества: дефицитная модель, диалогическая модель. Проблема вовлеченности общества в науку. Понятия «открытая наука», «гражданская наука». Проблема популяризации научных знаний: видимые ученые, научные и ненаучные эксперты. Проблема социальной ответственности ученого. Справедливость как элемент научной культуры. Ч. Сноу о двух культурах и научной революции. Анализ и обсуждение работы Ч. Сноу «Две культуры», статьи Б.Г. Юдиной «Вовлеченность общества в науку».

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля |
|---|
| Тестирование |

***Раздел 3. Исторические типы научной культуры***

*Тема 3.1. Исторические типы научной культуры*

Ключевые ценности и нормы классической научной культуры. Ключевые ценности и нормы неклассической научной культуры. Ключевые ценности и нормы постнеклассической научной культуры. Будущее научной культуры. Чтение и обсуждения фрагментов монографии В.С. Степина «Теоретическое знание».

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля |
|---|
| Тестирование |

***Раздел 4. Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры***

*Тема 4.1. Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры*

Исторические формы организации научного сообщества: от Республики писем к Глобальной научной деревне (виртуальным научным сообществам). Специфика мышления цифровых аборигенов: модульность, логоцентризм, многозадачность, оценка информации как высшей ценности. Клиповая культура. Изменение дисциплинарной структуры науки и познавательных идеалов: объективность, интерсубъективность, интеробъективность. Датаизм как элемент научной культуры современности. Информационная научная картина мира. Анализ и обсуждение работы С.М. Поповой «К вопросу о цифровой трансформации науки».

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля |
|---|
| Тестирование |

***Раздел 5. Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм о научной культуре***

*Тема 5.1. Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм о научной культуре*

Позитивизм. Эмпиризм как ключевой принцип и идеал научной деятельности. Второй позитивизм. Идеи эмпириокритицизма и конвенционализма. Неопозитивизм – лингвистический поворот и модификация научной культуры. Постпозитивизм – модели роста научного знания, роль научной культуры в процессах развития науки. Анализ и обсуждение фрагментов монографии Т.С. Куна «Структура научных революций».

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля |
|---|
| Тестирование |

***Раздел 6. Открытие научной культуры в социологии знания***

*Тема 6.1. Открытие научной культуры в социологии знания*

Исторический материализм К. Маркса, наука как идеологическая надстройка над экономическим базисом. М. Шелер – культура и знание. К. Мангейм – реляционизм знания, роль интеллигенции в развитии социума. М. Фуко – слова и вещи. Анализ и обсуждение фрагментов книги К. Манхейма «Идеология и утопия».

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля |
|---|
| Тестирование |

***Раздел 7. Социология науки о научной культуре сообщества ученых***

*Тема 7.1. Социология науки о научной культуре сообщества ученых*

М. Вебер о науке как призвании и профессии. Этос научного сообщества Р.К. Мертона, Р. Богуслава, Й. Митрофа. Этика науки в СССР. Этика науки как раздел прикладной этики. Концепция В.И. Бакштановского. Анализ и обсуждение работы М. Вебера «Наука как призвание и профессия», статьи Е.Н. Ярковой «Этика науки: исследовательские традиции».

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля |
|---|
| Тестирование |

***Раздел 8. Научная культура как объект исследования в Социологии научного знания (STS), Социологии перевода (ANT)***

*Тема 8.1. Научная культура как объект исследования в Социологии научного знания (STS), Социологии перевода (ANT)*

Сильная программа Эдинбургской и Батской школ социологии научного знания. Социология перевода Б. Латура. Акторно-сетевая теория общества и новое понимание роли науки в жизни общества. Анализ и обсуждение фрагментов книги Б. Латура «Пастер: война и мир микробов».

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля |
|---|
| Тестирование |

## 6. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:
- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

*Промежуточная аттестация: Экзамен, 2 семестр.*
Экзамен оценивается по пятибалльной шкале:
- зачтено с оценкой «отлично» выставляется, если обучающийся имеет глубокие, исчерпывающие знания в объеме освоенной программы; знание основной (обязательной) литературы; дает правильные и уверенные ответы, свидетельствующие о наличии твердых знаний и навыков в использовании технических средств; полное, четкое, грамотное и логически стройное изложение материала; демонстрирует свободное применение теоретических знаний при анализе практических вопросов;
- зачтено с оценкой «хорошо» выставляется обучающемуся в случае соблюдения тех же требований, но наличии в ответе обучающегося по некоторым перечисленным показателям недостатков принципиального характера, что вызывает замечания или поправки преподавателя;
- зачтено с оценкой «удовлетворительно» выставляется обучающемуся в случае соблюдения тех же требований, но в случае наличия в ответе ошибок, необходимости существенной помощи в виде поправок и наводящих вопросов преподавателя;
- не зачтено («не удовлетворительно») – обучающийся не смог ответить на 2/3 вопросов; не справился с практическим заданием или выполнено менее 50 % практических заданий.

## 7. Оценочные материалы текущего контроля

***Раздел 1. Наука как форма культуры***
*Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3*

*Тема 1.1. Наука как форма культуры*
Форма контроля/оценочное средство: Тестирование
Вопросы/Задания:
1. Что является ключевой характеристикой научного рационализма как стратегии мышления?
1. Опора на авторитет традиции и священных текстов
2. Доказательность, логическая обоснованность и критичность
3. Эмоциональная насыщенность и субъективность переживания
4. Мистическая интуиция и вера в сверхъестественное
2. Чем наука принципиально отличается от искусства как формы культуры?
1. Наука создает материальные ценности, а искусство — духовные
2. Наука требует высшего образования, а искусство — только таланта
3. Наука стремится к объективному знанию о мире, искусство — к эстетическому отражению действительности
4. Наука изучает только природу, а искусство — только человека

3. Как называется область, имитирующая науку, но не соответствующая научным критериям и выдающая свои утверждения за истинные?

1. Поп-наука
2. Паранаука
3. Лженаука
4. Протонаука

4. Какой критерий научности требует, чтобы знание могло быть в принципе опровергнуто опытным путем?

1. Верифицируемость
2. Фальсифицируемость
3. Системность
4. Объективность

***Раздел 2. Научная культура общества***

*Контролируемые ИДК: УК-1.2 УК-1.4 УК-1.5 УК-5.1*

*Тема 2.1. Научная культура общества*

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Согласно дефицитной модели коммуникации науки и общества, основная проблема заключается в:

1. Отсутствии у ученых навыков общения с публикой
2. Дефиците научных знаний у широкой общественности
3. Недостаточном финансировании научных исследований
4. Сопротивлении общества технологическим инновациям

2. Что означает понятие «гражданская наука» (citizen science)?

1. Наука, финансируемая за счет пожертвований граждан
2. Наука, изучающая гражданское общество
3. Вовлечение добровольцев без специального образования в сбор данных и научные исследования
4. Научная экспертиза законопроектов

3. Кого из перечисленных персонажей можно отнести к «видимым ученым» (публичным интеллектуалам)?

1. Школьного учителя физики
2. Лаборанта в закрытом НИИ
3. Стивена Хокинга, популяризирующего науку в медиа
4. Разработчика ПО, пишущего код для научного прибора

4. Кто автор концепции «двух культур» (естественнонаучной и гуманитарной)?

1. Томас Кун
2. Карл Поппер
3. Чарльз Перси Сноу
4. Бертран Рассел

5. В чем заключается принцип социальной ответственности ученого?

1. В обязанности платить налоги с грантов
2. В осознании последствий своих открытий для общества и природы
3. В обязательной публикации результатов в открытом доступе
4. В работе только по заказу государства

***Раздел 3. Исторические типы научной культуры***

*Контролируемые ИДК: УК-1.5 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.3*

*Тема 3.1. Исторические типы научной культуры*

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какая ценность является ключевой для классической научной культуры (XVII-XIX вв.)?

1. Вероятностный характер знания
2. Объективность и однозначность, исключение влияния субъекта
3. Междисциплинарность и контекстуальность
4. Экологическая этика

2. Что нового привнесла неклассическая наука (первая половина XX в.)?

1. Признание зависимости результата от средств наблюдения (принцип относительности)
2. Изучение исключительно механики Ньютона
3. Отказ от математического описания природы
4. Введение ценностных факторов в содержание науки

3. Для постнеклассической науки характерно:

1. Изучение только простых замкнутых систем
2. Включение аксиологических (ценностных) факторов и междисциплинарных исследований сложных саморазвивающихся систем
3. Отрицание роли прикладных исследований
4. Возврат к натурфилософии

***Раздел 4. Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры***

*Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3*

*Тема 4.1. Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры*

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что означает термин «клиповая культура» в контексте цифровизации науки?

1. Культура монтажа научных фильмов
2. Фрагментарное, мозаичное восприятие информации, поверхностное понимание
3. Высокая концентрация на одном тексте
4. Культура научных семинаров в Zoom

2. Датаизм как элемент научной культуры предполагает:

1. Веру в превосходство традиционных книг над базами данных
2. Восприятие информации и потоков данных как высшей ценности и основы бытия
3. Отказ от количественных методов исследования
4. Приоритет архивных данных над текущими

3. Как изменилась дисциплинарная структура науки в цифровую эпоху?

1. Дисциплины стали более изолированными
2. Исчезла необходимость в фундаментальной науке
3. Усилились междициплинарные связи и возникли новые направления на стыках наук
4. Все науки свелись только к информатике

4. Что такое «интеробъективность» в цифровой науке?

1. Способность ученого быть объективным
2. Объективность, обеспеченная цифровыми сетями, базами данных и алгоритмами, независимая от индивидуального сознания
3. Общение ученых через интернет
4. Субъективное мнение большинства

***Раздел 5. Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм о научной культуре***

*Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.5 УК-5.1*

*Тема 5.1. Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм о научной культуре*

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какой принцип является ключевым для позитивизма Огюста Конта?

1. Принцип фальсификации
2. Опора только на эмпирические (опытные) данные и отказ от метафизики
3. Изучение структуры языка науки
4. Признание роли научных революций

2. Что такое «конвенционализм» в науке?

1. Удобство проведения экспериментов
2. Соглашение между учеными о выборе наиболее удобной теории или определений
3. Обычай публиковать статьи на английском
4. Обязательное цитирование классиков

3. С именем какого философа связана концепция роста научного знания через выдвижение смелых гипотез и их опровержение (фальсификационизм)?

1. Томас Кун
2. Карл Поппер
3. Поль Фейерабенд
4. Рудольф Карнап

4. Какую роль в науке, согласно Т. Куну, играет «парадигма»?

1. Является второстепенным элементом
2. Задает образец постановки проблем и методов их решения в определенную историческую эпоху
3. Тормозит развитие науки
4. Относится только к гуманитарным наукам

***Раздел 6. Открытие научной культуры в социологии знания***

*Контролируемые ИДК: УК-1.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.3*

*Тема 6.1. Открытие научной культуры в социологии знания*

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Согласно К. Марксу, наука является:

1. Автономной сферой, независимой от общества
2. Надстройкой над экономическим базисом, отражающей интересы господствующего класса
3. Продуктом божественного откровения
4. Результатом деятельности гениальных одиночек

2. Какой вклад в понимание научной культуры внес Макс Шелер?

1. Разработал теорию парадигм
2. Ввел понятие «этос науки»
3. Исследовал связь между типами знания (господства, сущности, спасения) и формами культуры
4. Создал акторно-сетевую теорию

3. Карл Мангейм ввел понятие «реляционизм знания», которое означает:

1. Абсолютную относительность и ложность всего знания
2. Связь знания с социальной позицией субъекта, но с сохранением возможности достижения истины
3. Неважность социального контекста для науки
4. Приоритет естественных наук над социальными

***Раздел 7. Социология науки о научной культуре сообщества ученых***

*Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 УК-1.2 УК-1.5 УК-5.3 УК-6.2*

*Тема 7.1. Социология науки о научной культуре сообщества ученых*

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Как, согласно М. Веберу, соотносятся наука как призвание и как профессия?

1. Это противоположные понятия
2. Ученый должен совмещать вдохновение (призвание) и строгое следование профессиональным нормам
3. Профессия убивает призвание
4. Призвание важно только для гениев

2. Какой из перечисленных принципов НЕ входит в классический этос науки Р. Мертона?

1. Универсализм
2. Коллективизм
3. Организованный скептицизм
4. Коммерческая выгода (прибыльность)

3. Что означает мертоновский принцип «коммунизма» (коммунализма) в науке?

1. Обязательное членство ученых в коммунистической партии
2. Общее владение научными результатами, запрет на сокрытие открытий
3. Коллективное написание всех статей
4. Уравнительное распределение грантов

4. Этика науки как раздел прикладной этики изучает:

1. Биологические основы морали
2. Конкретные моральные проблемы, возникающие в научной деятельности
3. Только поведение ученых в Древней Греции
4. Религиозные запреты в науке

***Раздел 8. Научная культура как объект исследования в Социологии научного знания (STS), Социологии перевода (ANT)***

*Контролируемые ИДК: ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.5 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2*

*Тема 8.1. Научная культура как объект исследования в Социологии научного знания (STS), Социологии перевода (ANT)*

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. В чем суть «сильной программы» Эдинбургской школы?

1. В требовании сильной математической подготовки социологов
2. В требовании объяснять содержание научного знания (теорий) социальными причинами, а не только природой
3. В изучении только сильных ученых
4. В отказе от изучения социального контекста

2. Кто является основоположником акторно-сетевой теории (ANT)?

1. Роберт Мертон
2. Томас Кун
3. Бруно Латур
4. Карл Поппер

3. Согласно акторно-сетевой теории (Б. Латур), научный факт — это:

1. Объективное отражение реальности
2. Божественное откровение

3. Результат сети взаимодействий, включающей как людей, так и не-людей
4. Мнение большинства ученых

## 8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

*2 семестр, Экзамен*
*Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-1.2 УК-5.2 УК-6.2 УК-1.3 УК-5.3 УК-6.3 УК-1.4 УК-1.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6*
Вопросы/Задания:

1. Научный рационализм как стратегия мышления.

2. Наука и религия, экономика, политика, искусство, техника.

3. Наука и ненаука: лженаука, псевдонаука, паранука, поп-наука.

4. Критерии научности.

5. Научная культура общества как научная грамотность/безграмотность.

6. Проблема коммуникации науки и общества: дефицитная модель, диалогическая модель.

7. Проблема вовлеченности общества в науку. Понятия «открытая наука», «гражданская наука».

8. Проблема популяризации научных знаний: видимые ученые, научные и ненаучные эксперты.

9. Проблема социальной ответственности ученого.

10. Справедливость как элемент научной культуры.

11. Ч. Сноу о двух культурах и научной революции.

12. Ключевые ценности и нормы классической научной культуры.

13. Ключевые ценности и нормы неклассической научной культуры.

14. Ключевые ценности и нормы постнеклассической научной культуры.

15. Будущее научной культуры.

16. Исторические формы организации научного сообщества: от Республики писем к Глобальной научной деревне (виртуальным научным сообществам).

17. Специфика мышления цифровых аборигенов: модульность, логоцентризм, многозадачность, оценка информации как высшей ценности. Клиповая культура.

18. Изменение дисциплинарной структуры науки и познавательных идеалов: объективность, интерсубъективность, интеробъективность.

19. Датаизм как элемент научной культуры современности.

20. Информационная научная картина мира.

21. Позитивизм. Эмпиризм как ключевой принцип и идеал научной деятельности.

22. Второй позитивизм. Идеи эмпириокритицизма и конвенционализма.

23. Неопозитивизм – лингвистический поворот и модификация научной культуры.

24. Постпозитивизм – модели роста научного знания, роль научной культуры в процессах развития науки.

25. Исторический материализм К. Маркса, наука как идеологическая надстройка над экономическим базисом.

26. М. Шелер – культура и знание.

27. К. Мангейм – реляционизм знания, роль интеллигенции в развитии социума.

28. М. Фуко – слова и вещи.

29. М. Вебер о науке как призвании и профессии.

30. Этос научного сообщества Р.К. Мертона, Р. Богуслава, Й. Митрофа.

31. Этика науки в СССР.

32. Этика науки как раздел прикладной этики. Концепция В.И. Бакштановского.

33. Сильная программа Эдинбургской и Батской школ социологии научного знания.

34. Социология перевода Б. Латура.

35. Акторно-сетевая теория общества и новое понимание роли науки в жизни общества.

## 9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

*Основная литература*

1. Аулов А. П. История и философия науки: учебно-методическое пособие для аспирантов / А. П. Аулов, О. Н. Слоботчиков. - История и философия науки - Москва: Институт мировых цивилизаций, 2021. - 164 c. - 978-5-907445-62-8. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/116603.html - Режим доступа: по подписке

2. Хаджаров М. Х. История и философия науки: учебно-методическое пособие / М. Х. Хаджаров. - История и философия науки - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 110 с. - 978-5-7410-1680-0. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/69902.html - Режим доступа: по подписке

3. Некрасова Н. А. История и философия науки: учебное пособие / Н. А. Некрасова, С. И. Некрасов, А. С. Некрасов. - История и философия науки - Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. - 188 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/122099.html - Режим доступа: по подписке

*Дополнительная литература*

1. Яцевич М. Ю. История и философия науки: конспект лекций: для аспирантов и соискателей всех направлений и специальностей всех форм обучения / М. Ю. Яцевич, М. И. Баумгартэн. - Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022. - 265 с. - 978-5-00137-402-2. - Текст: электронный // Издательство Лань: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/book/399722 - Режим доступа: по подписке

2. Бернюкевич Т. В. История и философия науки: учебное пособие для обучающихся аспирантуры по всем угсн, реализуемым ниу мгсу / Т. В. Бернюкевич, С. Д. Мезенцев, Е. Г. Кривых. - Москва: МИСИ – МГСУ, 2024. - 66 с. - 978-5-7264-3372-1. - Текст: электронный // Издательство Лань: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/book/426896 - Режим доступа: по подписке

3. История и философия науки: учебное пособие / А. А. Краузе, О. Д. Шипунова, И. П. Березовская, В. А. Серкова; под редакцией О. Д. Шипуновой. - История и философия науки - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. - 144 с. - 978-5-7422-6547-4. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/99820.html - Режим доступа: по подписке

### 9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

*Профессиональные базы данных*

Не используются.

*Ресурсы «Интернет»*

1. https://www.iprbookshop.ru/ - IPR BOOKS
2. https://rusneb.ru/ - Национальная электронная библиотека (НЭБ)
3. http://biblioclub.ru/ - Электронная библиотека
4. https://znanium.ru/ - Электронно-библиотечная система "Znanium"
5. https://www.elibrary.ru/ - НЭБ eLIBRARY
6. https://e.lanbook.com/ - Электронная библиотечная система "Лань"
7. https://www.iprbookshop.ru/ - IPR BOOKS

### 9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

*Перечень программного обеспечения*
*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем*
*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

### 9.4. Оборудование и технические средства обучения

Компьютерный класс
Маркерная доска - 0 шт.
Моноблок - 64 шт.
Проектор - 4 шт.

## 10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

С целью успешного освоения данного предмета студенту необходимо выполнять домашние работы по указанным преподавателям темам и представленным на занятиях материалам. Для более успешного выполнения работы студенту предлагается использование учебно-методических материалов, соответствующих указанной теме.

Самостоятельная работа студентов описывается и регулируется методическими рекомендациями по дисциплине.

***Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами***

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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