

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.04.2026 10:33:01

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

УТВЕРЖДЕНО

Заместителем директора ШКН

Сапожниковой А.В.

РАЗРАБОТЧИК

Яркова Е.Н.

## **НАУЧНАЯ КУЛЬТУРА**

Рабочая программа

для обучающихся по направлению подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

профиль подготовки

Сквозные цифровые технологии в управлении недвижимостью

форма обучения: очная

**Яркова Е.Н. Научная культура.** Для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, очная форма обучения, Тюмень, 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) Научная культура опубликована на сайте ТюмГУ: [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

## 1. Пояснительная записка:

### Цели и задачи дисциплины (модуля)

- 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.

### 1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в Блок 1, «Обязательные дисциплины».

Учебная дисциплина «Научная культура» логически и содержательно связана с такой, предшествующей ей дисциплиной как: «Технологии командообразования и групповой работы».

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины

Таблица 1

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                       | Компонент (знаниевый/функциональный)                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК – 1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                                                                                                                   | Знает: различные трактовки понятия «научная культура», понимает каким образом научная культура влияет на процесс роста научного знания.<br><br>Умеет: критически анализировать проблемные ситуации с учетом влияния на них научной культуры общества в целом и научного сообщества в частности. |
| УК - 5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                                                                                                                             | Знает: современные концепции типологии культуры.<br><br>Умеет: выстраивать отношения с представителями различных культур.                                                                                                                                                                       |
| УК – 6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                                                                                                                  | Знает: основные принципы научной этики.<br><br>Умеет: обнаруживать срединную позицию между практикуемыми в научном сообществе полярными нормами поведения ученых в исследовательском процессе.                                                                                                  |
| 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. | Знает: ключевые идеи, сформулированные исследователями научной культуры прошлого и настоящего.<br><br>Умеет: расширять свои знания о научной культуре как факторе, стимулирующем/блокирующем развитие науки.                                                                                    |

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 2

| Вид учебной работы                                                     | Всего часов<br>(академические часы) | Часов в семестре<br>(академические часы) |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
|                                                                        |                                     | 2 семестр                                |
| Общий объем зач. ед.<br>час                                            | 6                                   | 6                                        |
|                                                                        | 216                                 | 216                                      |
| Из них:                                                                |                                     |                                          |
| Часы аудиторной работы (всего):                                        | 36                                  | 36                                       |
| Лекции                                                                 | 18                                  | 18                                       |
| Практические занятия                                                   | 18                                  | 18                                       |
| Лабораторные / практические занятия по подгруппам                      | -                                   | -                                        |
| Часы внеаудиторной работы (всего):                                     | 180                                 | 180                                      |
| Контрольные работы                                                     | 27                                  | 27                                       |
| Самостоятельная работа                                                 | 153                                 | 153                                      |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, кандидатский экзамен) | экзамен                             | экзамен                                  |

## 3. Система оценивания

*Устные опросы* осуществляются как индивидуально, так и по группам. Вопросы к устному опросу имеют проблем характер, предполагая развитие дискуссии.

*Контрольные работы* выполняются в методике «Письмо и мышление».

*Экзамен* осуществляется в форме ответов на вопросы, указанные в билетах.

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 3

| №<br>п/п | Наименование тем и/или разделов | Объем дисциплины (модуля), час. |                                                |                                |                                                                         |                                           |
|----------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|          |                                 | Всего                           | Виды аудиторной работы<br>(академические часы) |                                |                                                                         | Иные<br>виды<br>кон-<br>тактной<br>работы |
|          |                                 |                                 | Лекции                                         | Практиче-<br>ские заня-<br>тия | Лабора-<br>торные/<br>практиче-<br>ские заня-<br>тия по под-<br>группам |                                           |
| 1        | 2                               | 3                               | 4                                              | 5                              | 6                                                                       | 7                                         |
| 1.       | Наука как форма культуры.       | 4                               | 2                                              | 2                              |                                                                         |                                           |
| 2.       | Научная культура общества.      | 4                               | 2                                              | 2                              |                                                                         |                                           |

|    |                                                                                                         |    |    |    |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|--|--|
| 3. | Исторические типы научной культуры.                                                                     | 4  | 2  | 2  |  |  |
| 4. | Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры.                                             | 4  | 2  | 2  |  |  |
| 5. | Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм о научной культуре.                                           | 4  | 2  | 2  |  |  |
| 6. | Открытие научной культуры в социологии знания.                                                          | 4  | 2  | 2  |  |  |
| 7. | Социология науки о научной культуре сообщества ученых.                                                  | 4  | 2  | 2  |  |  |
| 8. | Научная культура как объект исследования в Социологии научного знания (STS), Социологии перевода (ANT). | 4  | 4  | 4  |  |  |
|    | Всего                                                                                                   | 36 | 18 | 18 |  |  |

## 4. 2. Содержание дисциплины.

### Планы лекционных занятий

#### Тема 1. Наука как форма культуры

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.

#### Тема 2. Научная культура общества

1. Научная культура общества как научная грамотность/безграмотность.
2. Проблема коммуникации науки и общества: дефицитная модель, диалогическая модель.
3. Проблема вовлеченности общества в науку. Понятия «открытая наука», «гражданская наука».
4. Проблема популяризации научных знаний: видимые ученые, научные и ненаучные эксперты.
5. Проблема социальной ответственности ученого.
6. Справедливость как элемент научной культуры.
7. Ч. Сноу о двух культурах и научной революции.

#### Тема 3. Исторические типы научной культуры.

1. Ключевые ценности и нормы классической научной культуры.
2. Ключевые ценности и нормы неклассической научной культуры.
3. Ключевые ценности и нормы постнеклассической научной культуры.

4. Будущее научной культуры.

#### **Тема 5. Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры**

1. Исторические формы организации научного сообщества: от Республики писем к Глобальной научной деревне (виртуальным научным сообществам).
2. Специфика мышления цифровых аборигенов: модульность, логоцентризм, многозадачность, оценка информации как высшей ценности. Клиповая культура.
3. Изменение дисциплинарной структуры науки и познавательных идеалов: объективность, интерсубъективность, интеробъективность.
4. Датаизм как элемент научной культуры современности.
5. Информационная научная картина мира.

#### **Тема 5. Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм о научной культуре**

1. Позитивизм. Эмпиризм как ключевой принцип и идеал научной деятельности.
2. Второй позитивизм. Идеи эмпириокритицизма и конвенционализма.
3. Неопозитивизм – лингвистический поворот и модификация научной культуры.
4. Постпозитивизм – модели роста научного знания, роль научной культуры в процессах развития науки.

#### **Тема 6. Открытие научной культуры в социологии знания**

1. Исторический материализм К. Маркса, наука как идеологическая надстройка над экономическим базисом.
2. М. Шелер – культура и знание.
3. К. Мангейм – реляционизм знания, роль интеллигенции в развитии социума.
4. М. Фуко – слова и вещи.

#### **Тема 7. Социология науки о научной культуре ученых**

1. М. Вебер о науке как призвании и профессии.
2. Этнос научного сообщества Р.К. Мертона, Р. Богуслава, Й. Митрофа.
3. Этика науки в СССР.
4. Этика науки как раздел прикладной этики. Концепция В.И. Бакштановского.

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

1. Сильная программа Эдинбургской и Батской школ социологии научного знания.
2. Социология перевода Б. Латура.
3. Акторно-сетевая теория общества и новое понимание роли науки в жизни общества.

### **Планы семинарских занятий**

#### **Тема 1. Наука как форма культуры**

Сравнительный анализ и обсуждение работ Б. Рассела и А. Эйнштейна «Наука и религия».

#### **Тема 2. Научная культура общества**

Анализ и обсуждение работы Ч. Сноу «Две культуры», статьи Б.Г. Юдиной «Вовлеченность общества в науку».

**Тема 3. Исторические типы научной культуры.**

Чтение и обсуждения фрагментов монографии В.С. Степина «Теоретическое знание».

**Тема 5. Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры**

Анализ и обсуждение работы С.М. Поповой «К вопросу о цифровой трансформации науки».

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

Анализ и обсуждение фрагментов монографии Т.С. Куна «Структура научных революций».

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

Анализ и обсуждение фрагментов книги К. Манхейма «Идеология и утопия».

**Тема 7. Социология науки о научной культуре ученых**

Анализ и обсуждение работы М. Вебера «Наука как призвание и профессия», статьи Е.Н. Ярковой «Этика науки: исследовательские традиции».

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

Анализ и обсуждение фрагментов книги Б. Латура «Пастер: война и мир микробов»

**5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся****Таблица 4.**

| <b>№</b> | <b>Темы</b>                                                                                             | <b>Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям</b> |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1        | Наука как форма культуры.                                                                               | Изучение литературы, подготовка контрольных работ.           |
| 2        | Научная культура общества.                                                                              | Изучение литературы, подготовка контрольных работ.           |
| 3        | Исторические типы научной культуры.                                                                     | Изучение литературы, подготовка контрольных работ.           |
| 4        | Цифровизация науки как фактор модификации научной культуры.                                             | Изучение литературы, подготовка контрольных работ.           |
| 5        | Позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм о научной культуре.                                           | Изучение литературы, подготовка контрольных работ.           |
| 6        | Открытие научной культуры в социологии знания                                                           | Изучение литературы, подготовка контрольных работ.           |
| 7        | Социология науки о научной культуре сообщества ученых.                                                  | Изучение литературы, подготовка контрольных работ.           |
| 8        | Научная культура как объект исследования в Социологии научного знания (STS), Социологии перевода (ANT). | Изучение литературы, подготовка контрольных работ.           |
|          | <b>ИТОГО</b>                                                                                            | <b>153</b>                                                   |

*Изучение литературы* предполагает составление опорных планов-конспектов.

**Контрольные работы** выполняются в методике «Письмо и мышление».

**Примерная тематика контрольных работ**

1. А. Эйнштейн о соотношении науки и религии.
2. Б. Рассел о соотношении науки и религии.
3. Основные типы ученых в работе Г. Селье «От мечты к открытию».
4. Ч. Сноу о противостоянии представителей естественно-научного и социально-гуманитарного знания.
5. Исторические типы науки в репрезентации В.С. Степина
6. Цифровизация науки – обзор исследований
7. Датаизм как феномен современной научной культуры.
8. Р. Флориди этика Инфосферы.
9. К.Р. Поппер фальсификационизм как модель роста научного знания.
10. М. Полани концепция личностного знания.
11. Анархическая эпистемология П. Фейерабенда.
12. Т.С. Куна о структуре научных революций.
13. Концепция социологии знания К. Мангейма.
14. М. Вебера о науке как призвании и профессии.
15. Этика университетского интеллектуала В.И. Бакштановского.
16. Б. Латур и социология перевода.
17. Основные идеи статьи М. Каллона «Акторно-сетевая теория»
18. Теневая наука и ее творцы.
19. Агробιология Т. Лысенко как пример лженауки.
20. Паранаука: казнить нельзя помиловать.

**6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)**

**6.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

Промежуточная аттестация – экзамен – осуществляется в традиционной форме устных ответов по билетам. Условием допуска к экзамену является предоставление контрольной работы.

**Вопросы к экзамену:**

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, интересубъективность, 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. Этнос 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. Латтура.
35. Акторно-сетевая теория общества и новое понимание роли науки в жизни общества.

## 6.2 Критерии оценивания компетенций

### Карта компетенций

Таблица 4

| № п/п | Код и наименование компетенции                                                                                                     | Компонент (знаниевый/функциональный)                                                                                                                                                          | Оценочные материалы                        | Критерии оценивания                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | УК – 1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | Знает: различные трактовки понятия «научная культура», понимает каким образом научная культура влияет на процесс роста научного знания.<br><br>Умеет: критически анализировать проблемные си- | Устный опрос, контрольная работа, экзамен. | Понимание роли культуры в развитии науки, специфики науки как формы культуры |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                      |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                       | туации с учетом влияния на них научной культуры общества в целом и научного сообщества в частности.                                                                                                          |                                            |                                                                                                                      |
| 2 | УК - 5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                                                                                                                              | Знает: современные концепции типологии культуры.<br><br>Умеет: выстраивать отношения с представителями различных культур.                                                                                    | Устный опрос, контрольная работа, экзамен. | Свободное ориентирование в современных отечественных и зарубежных концепциях коммуникации науки и общества.          |
| 3 | УК – 6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                                                                                                                   | Знает: основные принципы научной этики.<br><br>Умеет: обнаруживать срединную позицию между практикуемыми в научном сообществе полярными нормами поведения ученых в исследовательском процессе.               | Устный опрос, контрольная работа, экзамен. | Представление об основных парадигмах этики науки. Способность к рефлексии относительно их операциональности.         |
| 4 | ОПК - 1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественно-научные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; | Знает: ключевые идеи, сформулированные исследователями научной культуры прошлого и настоящего.<br><br>Умеет: расширять свои знания о научной культуре как факторе, стимулирующем/блокирующем развитие науки. | Устный опрос, контрольная работа, экзамен. | Осведомленность в области различных трактовок понятия «научная культура», способность креативного их переосмысления. |

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Литература:

#### Основная литература:

Степин, В. С. История и философия науки: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В. С. Степин. — Москва: Академический Проект, 2014. — 432 с. — ISBN 978-5-8291-1566-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/36347.html> (дата обращения: 04.02.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### Дополнительная литература:

Яркова Е.Н. «История и философия науки». М.: Флинта, 2016.

## **7.2. Электронные образовательные ресурсы:**

1. <http://www.philos.msu.ru/> - Философский факультет МГУ;
2. <http://www.ruthenia.ru/logos/number/about.htm> - Философско-литературный журнал "Логос";

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

- Лицензионное ПО:
- Платформа для электронного обучения Яндекс Телемост:

## **9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения лекций и практических занятий с мультимедийным оборудованием для демонстрации видеоматериалов.