

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.09.2021 14:24:28  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Майкопский государственный технологический университет»**

**Факультет** \_\_\_\_\_ **Управления** \_\_\_\_\_

**Кафедра** философии, социологии и педагогики



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной работе  
и инновационному развитию

Т.А. Овсянникова

«05» 09 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

***Б1.Б.01 История и философия науки***

(наименование дисциплины)

Направление подготовки

***38.06.01 Экономика***

(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

***Экономика и управление народным хозяйством***

(шифр, наименование направленности (профиля) программы)

Квалификация (степень) выпускника

***Исследователь. Преподаватель-исследователь***

Форма обучения

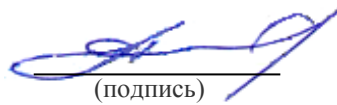
Очная, заочная

Майкоп, 2020

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки 38.06.01 Экономика

Составитель рабочей программы:

доктор философских наук, профессор  
(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)

Овсянникова Т.А.  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры  
философии, социологии и педагогики  

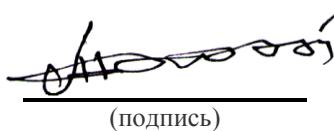
---

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой философии,  
социологии и педагогики, доктор  
социологических наук, профессор  

---

(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)

А.К. Тхакушинов  
(Ф.И.О.)

Программа утверждена на заседании  
НТС ФГБОУ ВО «МГТУ»  
Протокол № 9 от 30 мая 2020 г.

Начальник управления  
аспирантуры и докторантуры  
кандидат социологических наук,  
доцент  

---

(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)

З.А. Цеева  
(Ф.И.О.)

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель** – знакомство с новейшими достижениями и ключевыми проблемами науки, расширение компетентности, кругозора и эрудиции соискателя ученой степени

**Задачами** дисциплины являются:

- овладение философскими представлениями о научной картине мира;
- усвоение многоаспектной взаимосвязи философии, науки, техники;
- изучение научных методов и умение их применять на практике;
- развитие аналитических способностей, формирование умения ставить теоретические вопросы и самостоятельно искать на них ответы, сравнивать разнообразные точки зрения, оценивать весомость соответствующей аргументации;
- выработка умения отстаивать свою точку зрения в научных дискуссиях;
- подготовка широкопрофильного специалиста XXI в.;
- овладение умением обмена мнениями, ведения дискуссии.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП аспирантуры:**

Дисциплина «История и философия науки» относится к числу обязательных дисциплин базовой части образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности научных работников 38.06.01 Экономика.

Программа дисциплины «История и философия науки» ориентирована на философско-методологическое обеспечение научно-профессиональной деятельности аспирантов и творческое осмысление ими соответствующей философской проблематики, имеющей непосредственное отношение к вопросам логики, методологии и истории науки. Особое внимание уделяется взаимодействию философии и науки, сохранению важнейших мировоззренческих, методологических и гуманистических функций философии.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания и умения, полученные в процессе обучения по программам специалитета или магистратуры по курсу философия.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Универсальные компетенции (УК):**

УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

#### **Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК-1 знание теоретических и методологических основ управления сложными социально-экономическими системами.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

#### **Знать:**

- основные направления, проблемы, теории, концепции и методы современной философии науки;
- основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира;
- теоретические и методологические основания избранной области научных исследований;
- историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними;
- содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; способы анализа имеющейся информации; (УК-1, УК-2, ОПК-1).

#### **Уметь:**

- формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии;
- использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений;
- анализировать возникающие в научном исследовании мировоззренческие проблемы, с точки зрения современных научных парадигм, и последствий их реализации на практике;
- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах;
- использовать положения и категории социальной философии для оценивания и анализа различных социальных и научных тенденций, фактов и явлений (УК-1, УК-2, ОПК-1).

**Владеть:**

- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;
- приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи;
- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования; методами самостоятельного анализа имеющейся информации;
- навыками критического анализа и синтеза информации, постановки новых научных проблем;
- методами анализа социально-экономических отношений, возникающих в процессе развития социально-экономических систем;
- навыками исследования методов, механизмов, инструментов и технологий функционирования социально-экономических систем (УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1).

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

##### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы для ОФО

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).

| Вид учебной работы                                                                 | Всего часов /<br>зачетных<br>единиц | Курс            |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
|                                                                                    |                                     | 1               |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                                                  | <b>34/ 0,94</b>                     | <b>34/ 0,94</b> |
| В том числе:                                                                       |                                     |                 |
| Лекции (Л)                                                                         | 17/0,47                             | 17/0,47         |
| Практические занятия (ПЗ)                                                          | 17/0,47                             | 17/0,47         |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                                              | <b>74/2,06</b>                      | <b>74/2,06</b>  |
| В том числе:                                                                       |                                     |                 |
| Реферат                                                                            | 18/0,5                              | 18/0,5          |
| Подготовка конспектов, докладов, самостоятельное изучение теоретического материала | 56/1,56                             | 56/1,56         |
| Форма промежуточной аттестации: <b>Экзамен</b>                                     | <b>36/1</b>                         | <b>36/1</b>     |
| <b>Общая трудоемкость</b>                                                          | <b>144/4</b>                        | <b>144/4</b>    |

##### 4.2 Объем дисциплины и виды учебной работы для ЗФО

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).

| Вид учебной работы                                                                 | Всего часов /<br>зачетных<br>единиц | Курс            |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
|                                                                                    |                                     | 1               |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                                                  | <b>14/0,39</b>                      | <b>14/0,39</b>  |
| В том числе:                                                                       |                                     |                 |
| Лекции (Л)                                                                         | 6/0,17                              | 6/0,17          |
| Практические занятия (ПЗ)                                                          | 8/0,22                              | 8/0,22          |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                                              | <b>121/3,36</b>                     | <b>121/3,36</b> |
| В том числе:                                                                       |                                     |                 |
| Реферат                                                                            | 18/0,5                              | 18/0,5          |
| <i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>     |                                     |                 |
| Подготовка конспектов, докладов, самостоятельное изучение теоретического материала | 103/2,86                            | 103/2,86        |
| Форма промежуточной аттестации: <b>Экзамен</b>                                     | <b>9/0,25</b>                       | <b>9/0,25</b>   |
| <b>Общая трудоемкость</b>                                                          | <b>144/4</b>                        | <b>144/4</b>    |

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины ОФО

| №<br>п/п | Раздел дисциплины                                                                                                                                                 | Неделя<br>курса | Виды учебной работы,<br>включая самостоятельную и<br>трудоёмкость (в часах) |          |     |     |       | Формы текущего<br>контроля<br>успеваемости<br>(по неделям семестра)<br>Форма промежуточной<br>аттестации<br>(по семестрам) |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-----|-----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                   |                 | Л                                                                           | С/П<br>3 | ЭКЗ | СРС | Всего |                                                                                                                            |
| 1        | <b>Раздел 1. История науки.</b> Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт | 1-2             | 2                                                                           | 2        |     | 8   | 12    | Блиц-опрос                                                                                                                 |
| 2        | Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.                                                                                                   | 3-4             | 2                                                                           | 2        |     | 8   | 12    | Фронтальный опрос, проверка конспектов                                                                                     |
| 3        | Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания                                                                                    | 5-6             | 2                                                                           | 2        |     | 8   | 12    | Опрос, обсуждение рефератов                                                                                                |
| 4        | Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности                                                                                                 | 7-8             | 2                                                                           | 2        |     | 8   | 12    | Проверка конспектов, обсуждение рефератов.                                                                                 |
| 5.       | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса                                                                          | 9-10            | 2                                                                           | 2        |     | 8   | 12    | Фронтальный опрос, проверка конспектов                                                                                     |
| 6.       | <b>Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания</b><br>Философские проблемы математики, физики и астрономии.                               | 11              | 1                                                                           | 1        |     | 10  | 12    | Фронтальный опрос, проверка конспектов.                                                                                    |
| 7.       | Современные философские проблемы естественных и медицинских наук                                                                                                  | 12-13           | 2                                                                           | 2        |     | 8   | 12    | Опрос, обсуждение рефератов                                                                                                |
| 8.       | Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Интер-                                                                                            | 14-15           | 2                                                                           | 2        |     | 8   | 12    | Опрос, обсуждение рефератов                                                                                                |

|    |                                                              |       |           |           |           |           |            |                             |
|----|--------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------------------------|
|    | нет как инструмент новых социальных технологий.              |       |           |           |           |           |            |                             |
| 9. | Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук | 16-17 | 2         | 2         |           | 8         | 12         | Опрос, обсуждение рефератов |
|    | Промежуточная аттестация                                     |       |           |           | 36        |           | 36         | <b>Экзамен</b>              |
|    | <b>ИТОГО</b>                                                 |       | <b>17</b> | <b>34</b> | <b>36</b> | <b>74</b> | <b>144</b> |                             |

## 5.2. Структура дисциплины ЗФО

| №<br>п/п | Раздел дисциплины                                                                                                                                                    | Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах) |          |            |            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------|
|          |                                                                                                                                                                      | Л                                                                     | С/П<br>З | СРС        | Всего      |
| 1.       | <b>Раздел 1. История науки.</b><br>Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт | 2                                                                     |          | 13         | 15         |
| 2.       | Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.                                                                                                      | 2                                                                     |          | 13         | 15         |
| 3.       | Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания                                                                                       | 2                                                                     |          | 13         | 15         |
| 4.       | Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности                                                                                                    |                                                                       | 2        | 13         | 15         |
| 5.       | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса                                                                             |                                                                       | 2        | 13         | 15         |
| 6.       | <b>Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания</b> Философские проблемы математики, физики и астрономии.                                     |                                                                       | 1        | 14         | 15         |
| 7.       | Современные философские проблемы естественных и медицинских наук                                                                                                     |                                                                       | 1        | 14         | 15         |
| 8.       | Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Интернет как инструмент новых социальных технологий.                                                 |                                                                       | 1        | 14         | 15         |
| 9.       | Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук                                                                                                         |                                                                       | 1        | 14         | 15         |
|          | Промежуточная аттестация <b>Экзамен</b>                                                                                                                              |                                                                       |          |            | <b>9</b>   |
|          | <b>ИТОГО</b>                                                                                                                                                         | <b>6</b>                                                              | <b>8</b> | <b>121</b> | <b>144</b> |

**5.3. Содержание разделов дисциплины «История и философия науки», образовательные технологии**

| №<br>п/п | Наименование<br>темы<br>дисциплины                                                                                                                                                                         | Трудоёмкость<br>(часы)/ зач. ед. |         | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Формиру-<br>емые ком-<br>петенции | Результаты освоения<br>(знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Образовательные<br>технологии |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                            | ОФО                              | ЗФО     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |
| 1        | <b>Раздел 1. Исто-<br/>рия науки.</b> Пред-<br>мет и основные<br>концепции совре-<br>менной филосо-<br>фии науки.<br>Наука в культуре<br>современной ци-<br>вилизации. Наука<br>как социальный<br>институт | 2/ 0,06                          | 2/ 0,06 | Предмет и основные концепции со-<br>временной философии науки<br>Позитивистская традиция в филосо-<br>фии науки. Социологический и куль-<br>турологический подходы к исследо-<br>ванию развития науки. Наука в куль-<br>туре современной цивилизации<br>Ценность научной рациональности.<br>Наука и философия. Наука и иску-<br>ство. Роль науки в современном об-<br>разовании и формировании лично-<br>сти. Функции науки в жизни обще-<br>ства (наука как мировоззрение, как<br>производительная и социальная си-<br>ла). Наука как социальный институт.<br>Научные школы. Подготовка науч-<br>ных кадров. Наука и экономика.<br>Наука и власть. Проблема секретно-<br>сти и закрытости научных исследо-<br>ваний. Проблема гос. регулирования<br>науки. | УК-1, УК-4,<br>УК-5, ОПК-<br>2    | <b>знать:</b> предмет и основные<br>концепции современной<br>философии науки; роль<br>науки в современном обра-<br>зовании; функции науки в<br>жизни общества; основные<br>научные<br><b>уметь:</b> выделять и<br>систематизировать<br>основные идеи в научных<br>текстах;<br><b>владеть:</b> навыками<br>восприятия и анализа<br>текстов, имеющих<br>философское содержание. | Лекция-беседа                 |
| 2        | Возникновение<br>науки и основные<br>стадии её истори-<br>ческой эволюции.                                                                                                                                 | 2/ 0,06                          | 2/ 0,06 | Преднаука и наука в собственном<br>смысле слова. Культура античного<br>полиса и становление первых форм<br>теоретической науки. Античная ло-<br>гика и математика. Западная и во-<br>сточная средневековая наука.<br>Становление опытной науки в ново-<br>европейской культуре. Предпосылки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-1, УК-4,<br>УК-5, ОПК-<br>2    | <b>знать:</b> основные этапы<br>развития науки; основные<br>направления, проблемы,<br>теории и методы филосо-<br>фии, <b>уметь:</b> формировать и<br>аргументированно отстаи-<br>вать собственную позицию<br>по различным проблемам                                                                                                                                           | Лекция-беседа                 |

|   |                                                                                |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|   |                                                                                |         |         | возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новoeвропейской культуре.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         | философии;<br><b>владеть:</b> приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи.                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| 3 | Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания | 2/ 0,06 | 2/ 0,06 | Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Структура эмпирического знания. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развертывание теории как процесса решения задач. Основания науки. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Научная картина мира. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2 | <b>знать:</b> структуру и многообразие типов научного знания; исторические формы научной картины мира;<br><b>уметь:</b> грамотно излагать материал темы; способы анализа имеющейся информации;<br><b>владеть:</b> категориальным аппаратом при исследовании и обсуждении научных проблем; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание. | Лекция-беседа |
| 4 | Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности              | 2/ 0,06 | -       | Типы научной рациональности. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.                                                                                                                                                                                 | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2 | <b>знать:</b> типы научной рациональности; роль философского знания в научных революциях; способы анализа имеющейся информации;<br><b>уметь:</b> анализировать возникающие в научном исследовании мировоззренческие проблемы, с точки зрения современных научных парадигм, и послед-                                                                             | Лекция-беседа |

|    |                                                                                                                                     |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    |                                                                                                                                     |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | ствий их реализации на практике;<br><b>владеть:</b> методами самостоятельного анализа имеющейся информации                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
| 5. | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса                                            | 2/ 0,06  | - | Главные характеристики современной постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Экологическая этика и ее философские основания. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2 | <b>знать:</b> роль науки в преодолении современных глобальных кризисов; содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;<br><b>уметь:</b> использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений;<br><b>владеть:</b> приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи. | Лекция-беседа. |
| 6. | <b>Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания</b><br>Философские проблемы математики, физики и астрономии. | 1/ 0,027 | - | Философские концепции математики. Пифагореизм как первая философия математики. Эмпирическая концепция математических понятий Аристотеля. Обоснование эмпирического взгляда на математику у Бэкона и Ньютона. Эмпиризм в философии математики XIX столетия. Априоризм и обоснование аналитичности математики у Лейбница. Понимание                                                                                                                                                     | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2 | <b>знать:</b> основные философские концепции математики, физики; основные философские концепции астрономии и космологии;<br><b>уметь:</b> анализировать возникающие в научном исследовании мировоззренческие проблемы, с точки зрения современных научных парадигм, и послед-                                                                                                         | Лекция-беседа  |

|   |                                                                  |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |
|---|------------------------------------------------------------------|---------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|   |                                                                  |         |  | <p>математики как априорного синтетического знания у Канта. Современные концепции математики.</p> <p>Математика как язык науки. Новые возможности применения математики, предлагаемые теорией категорий, теорией катастроф, теорией фракталов, и др. Онтологические проблемы физики.</p> <p>Онтологический статус физической картины мира. Научный статус астрономии и космологии, их место в культуре. Эволюционная проблема в астрономии и космологии. Человек и Вселенная.</p>                                                                                                                                   |                         | <p>ствий их реализации на практике;</p> <p><b>владеть:</b> навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования;</p>                                                                                                                                                                                                           |               |
| 7 | Современные философские проблемы естественных и медицинских наук | 2/ 0,06 |  | <p>Специфика философии химии. Учение об элементах как исторически первый тип концептуальных систем. Место географии в классификации наук и ее внутренняя структура. Значение междисциплинарных подходов при исследовании проблем, связанных с качеством окружающей среды, проблем обеспечения человечества продовольствием, минеральными и энергетическими ресурсами. Понятие «географическая среда». Предмет философии биологии и его эволюция. Эволюция в понимании предмета биологической науки. Сущность живого и проблема его происхождения. Понятие «жизни» в современной науке и философии. Экофилософия</p> | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2 | <p><b>Знать:</b> специфику и основные проблемы философии химии, биологического познания, истории и философии географических наук; способы анализа имеющейся информации;</p> <p><b>уметь:</b> выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах;</p> <p><b>владеть:</b> навыками критического анализа и синтеза информации, постановки новых научных проблем</p> | Лекция-беседа |

|   |                                                                                                                      |         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|   |                                                                                                                      |         |  | как область философского знания, исследующая философские проблемы взаимодействия живых организмов и систем между собой и средой своего обитания. Философия медицины и медицина как наука. Взаимосвязь философских и общенаучных категорий и понятий медицины. Особенности развития медицины в XX веке. Философские категории и понятия медицины. Биоэтика – наука о самоценности жизни, основа для выработки новой морально-этической системы, человеческих взаимосвязей и отношений. Рационализм и научность медицинского знания.                                          |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
| 8 | Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Интернет как инструмент новых социальных технологий. | 2/ 0,06 |  | Техника как предмет исследования естествознания. Социальная оценка техники как прикладная философия техники. Специфика технических наук, их отношение к естественным и общественным наукам и математике. - Основные типы технических наук. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика: виды ответственности, моральные и юридические аспекты их реализации в обществе. Информатика как междисциплинарная наука о функционировании и развитии информационно-коммуникативной среды и ее технологизации посредством компьютерной техники. Интернет как метафора | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2 | <b>Знать:</b> специфику философии техники и философские проблемы информатики; способы анализа имеющейся информации;<br><b>уметь:</b> анализировать возникающие в научном исследовании мировоззренческие проблемы, с точки зрения современных научных парадигм, и последствий их реализации на практике;<br><b>владеть:</b> навыками критического анализа и синтеза информации, постановки новых научных | Лекция-беседа |

|   |                                                              |                |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |
|---|--------------------------------------------------------------|----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|   |                                                              |                |               | глобального мозга. Интернет как инструмент новых социальных технологий. Интернет как информационно-коммуникативная среда науки. 21 века и как глобальная среда непрерывного образования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         | проблем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |
| 9 | Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук | 2/ 0,06        |               | Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук. Основные исследовательские программы СГН. Общественное значение натуралистической и антинатуралистической исследовательских программ. Методы социальных и гуманитарных наук. Взаимодействие социальных, гуманитарных наук и внеаучного знания в экспертизах социальных проектов и программ. Дисциплинарная структура и роль социально-гуманитарных наук в процессе социальных трансформаций. Возрастание роли знания в обществе. «Общество знания». Значение опережающих социальных исследований для решения социальных проблем и предотвращения социальных рисков | УК-1, УК-4, УК-5, ОПК-2 | <b>знать:</b> основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;<br><b>уметь:</b> использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; анализировать возникающие в научном исследовании мировоззренческие проблемы, с точки зрения современных научных парадигм, и последствий их реализации на практике;<br><b>владеть:</b> навыками критического анализа и синтеза информации, постановки новых научных проблем | Лекция-беседа |
|   | <b>Итого</b>                                                 | <b>17/0,47</b> | <b>6/0,17</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |

**5.3. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах**

| № п/п | № раздела дисциплины                                                                                                                                              | Наименование практических и семинарских занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем в часах/трудоемкость в з.е. |          |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|
|       |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ОФО                               | ЗФО      |
| 1.    | <b>Раздел 1. История науки.</b> Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт | 1. Предмет и основные концепции современной философии науки<br>2. Функции науки в жизни общества<br>3. Наука в культуре современной цивилизации. Наука и философия. Наука и искусство.<br>4. Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности.<br>5. Научные сообщества и их исторические типы<br>6. Наука и экономика. Наука и власть.<br>7. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. | 2/ 0,06                           | -        |
| 2.    | Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.                                                                                                   | 1. Преднаука и наука<br>2. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Западная и восточная средневековая наука.<br>3. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.<br>4. Формирование науки как профессиональной деятельности.<br>5. Возникновение дисциплинарно-организованной науки.<br>6. Формирование технических наук.<br>7. Становление социальных и гуманитарных наук.                                                           | 2/ 0,06                           | -        |
| 3.    | Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания                                                                                    | 1. Научное знание как сложная развивающаяся система.<br>2. Структура эмпирического знания<br>3. Структура теоретического знания.<br>4. Научная картина мира.<br>5. Философские основания науки.                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2/ 0,06                           | -        |
| 4.    | Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности                                                                                                 | 1. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.<br>2. Формирование первичных теоретических моделей и законов.<br>3. Становление развитой научной теории.<br>4. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.                                                                                                                                                                                                                            | 2/ 0,06                           | 2/ 0,055 |
| 5.    | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса                                                                          | 1. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.<br>2. Научные революции как перестройка оснований науки.<br>3. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая,                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2/ 0,06                           | 2/ 0,055 |

|    |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|    |                                                                                                                                                | <p>постнеклассическая наука.</p> <p>4. Прогностическая роль философского знания.</p> <p>5. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |          |
| 6. | <p><b>Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания</b></p> <p>Философские проблемы математики, физики и астрономии.</p> | <p>1. Философия математики. Пифагореизм Эмпирическая концепция математических понятий Аристотеля. Обоснование эмпирического взгляда на математику у Бэкона и Ньютона. Математический эмпиризм XVII-XIX вв.</p> <p>2. Современные концепции математики.</p> <p>3. Математика как язык науки. Специфика приложения математики в различных областях знания.</p> <p>4. Математическое моделирование: предпосылки, этапы построения модели, выбор критериев адекватности, проблема интерпретации.</p> <p>5. Онтологический статус физической картины мира. Проблема пространства и времени в классической механике. Специальная и общая теории относительности (СТО и ОТО) А.Эйнштейна как современные концепции пространства и времени.</p> <p>6. Концепция детерминизма и ее роль в физическом познании. Детерминизм и причинность.</p> <p>7. Научный статус астрономии и космологии, их место в культуре. Метод моделей в астрономии и космологии, его основания и эвристические возможности.</p> <p>8. Эволюционная проблема в астрономии и космологии. "Большой взрыв" и понятие начального момента времени</p> <p>9. Человек и Вселенная. Космос и глобальные проблемы техногенной цивилизации. Космизм и антикосмизм: современные дискуссии.</p> | 1/ 0,027 | 1/ 0,027 |
| 7. | Современные философские проблемы естественных и медицинских наук                                                                               | <p>1. Историческое осмысление науки как существенный компонент философских вопросов химии. Учение об элементах как исторически первый тип концептуальных систем.</p> <p>2. Возникновение структурных теорий в процессе развития органической химии. Концепция самоорганизации и синергетика как основа объяснения поведения химических систем.</p> <p>3. Место географии в классификации наук. География как экология человека. Роль социальной географии в системе географических наук.</p> <p>4. Пространство и время в современной географии. Понятие «географическая среда».</p> <p>5. Развитие представлений о биосфере. Но-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2/ 0,06  | 1/ 0,027 |

|    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
|    |                                                                                                                                    | <p>осфера и ее трактовки.</p> <p>6. Геоэкология, ее содержание и логическая структура. Географические аспекты изучения современных экологических проблем. Экологические проблемы России.</p> <p>7. Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.</p> <p>8. Сущность живого и проблема его происхождения. Философский анализ оснований исследований происхождения и сущности жизни. Принцип развития в биологии.</p> <p>9. Экофилософия как область философского знания. Человек и природа в социокультурном измерении. Предмет и задачи социальной экологии.</p> <p>10. Экологические императивы современной культуры. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества.</p> <p>11. Философия медицины, ее цели, задачи и основная проблематика. Рационализм и научность медицинского знания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |          |
| 8. | <p>Философские проблемы техники.</p> <p>Философские проблемы информатики. Интернет как инструмент новых социальных технологий.</p> | <p>1. Техника как предмет исследования естествознания. Социальная оценка техники как прикладная философия техники Становление технически подготавливаемого эксперимента; природа и техника, «естественное» и «искусственное», научная техника и техника науки.</p> <p>2. Специфика соотношения теоретического и эмпирического в технических науках. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества.</p> <p>3. Социокультурные проблемы передачи технологии и внедрения инноваций. Критерии и новое понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития</p> <p>4. Проблема комплексной оценки социальных, экономических, экологических и других последствий техники. Научная, техническая и хозяйственная этика и проблемы охраны окружающей среды.</p> <p>5. История становления информатики. Информатика как междисциплинарная наука. Эпистемологическое содержание компьютерной революции.</p> <p>6. Концепция информационного общества. Сетевое общество и задачи социальной информатики.</p> <p>7. Интернет как метафора глобального мозга. Феномен зависимости от Интернета</p> <p>8. Проблема личности в информационном</p> | 2/ 0,06 | 1/ 0,027 |

|              |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |               |
|--------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
|              |                                                              | обществе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |               |
| 9.           | Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук | 1. Философия как интегральная форма научных знаний, в том числе и знаний об обществе, культуре, истории и человеке<br>2. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла: эмпирические сведения и историко-логические реконструкции.<br>3. Специфика объекта, субъекта и предмета социально-гуманитарного познания.<br>4. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.<br>5. Время и пространство (хронотоп) в социальном и гуманитарном знании.<br>6. Проблемы истины в социально-гуманитарных науках.<br>7. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках.<br>8. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках.<br>Возрастание роли знания в обществе | 2/ 0,06        | 1/ 0,027      |
| <b>Итого</b> |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>17/0,47</b> | <b>8/0,22</b> |

#### 5.4. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

#### 5.5. Самостоятельная работа аспирантов

##### Содержание и объем самостоятельной работы аспирантов

| № п/п | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения                                                                                                           | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения                                            | Сроки выполнения | Объем в ч / трудоемкость в з.е. | Объем в ч / трудоемкость в з.е. |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                      |                  | ОФО                             | ЗФО                             |
| 1     | <b>Раздел 1. История науки.</b><br>Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт | Подготовка конспектов, самостоятельное изучение теоретического материала                                             | 1-2              | 8/0,22                          | 13/0,36                         |
| 2     | Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции                                                                                                       | Подготовка конспектов, докладов, самостоятельное изучение теоретического материала<br>Подготовка к текущему контролю | 3-4              | 8/0,22                          | 13/0,36                         |
| 3     | Структура научного знания. Динамика                                                                                                                                  | Подготовка конспектов, самостоятельное изучение                                                                      | 5-6              | 8/0,22                          | 13/0,36                         |

|    |                                                                                                                                     |                                                                                                            |       |                |                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------------|
|    | науки как процесс порождения нового знания                                                                                          | ние теоретического материала                                                                               |       |                |                 |
| 4  | Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности                                                                   | Подготовка конспектов, самостоятельное изучение теоретического материала<br>Подготовка к текущему контролю | 7-8   | 8/0,22         | 13/0,36         |
| 5. | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса                                            | Подготовка конспектов, самостоятельное изучение теоретического материала                                   | 9-10  | 8/0,22         | 13/0,36         |
| 6. | <b>Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания</b><br>Философские проблемы математики, физики и астрономии. | Подготовка конспектов, презентаций. Самостоятельное изучение теоретического материала.                     | 11    | 10/ 0,27       | 14/0,39         |
| 7. | Современные философские проблемы естественных и медицинских наук                                                                    | Подготовка конспектов, презентаций. Самостоятельное изучение теоретического материала.                     | 12-13 | 8/0,22         | 14/0,39         |
| 8. | Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Интернет как инструмент новых социальных технологий.                | Подготовка конспектов, презентаций. Самостоятельное изучение теоретического материала.                     | 14-15 | 8/0,22         | 14/0,39         |
| 9. | Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук                                                                        | Подготовка конспектов, презентаций. Самостоятельное изучение теоретического материала.                     | 16-17 | 8/0,22         | 14/0,39         |
|    |                                                                                                                                     | Подготовка к промежуточной аттестации: экзамен                                                             |       |                |                 |
|    | Итого:                                                                                                                              |                                                                                                            |       | <b>74/2,06</b> | <b>121/3,36</b> |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

### 6.1. Методические указания (собственные разработки)

Безрукова, А.А. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Безрукова А.А., Триль Ю.Н. - Майкоп: МГТУ, 2016. - 132 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024137>

### 6.2 Литература для самостоятельной работы

- Островский, Э.В. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э.В. Островский. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2021. - 323 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1221788>
- Гусева, Е.А. Философия и история науки [Электронный ресурс]: учебник / Е.А.

Гусева, В.Е. Леонов. -Москва: ИНФРА-М, 2020. - 128 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1039299>

3. Канке, В.А. Специальная и общая философия науки [Электронный ресурс]: энциклопедический словарь / В.А. Канке. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 630 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1042092>

**б) дополнительная литература**

1. Алексеев, П. В. История философии: учебник / П.В. Алексеев. - Москва : Проспект, 2015. - 240 с.
2. История и философия науки (Философия науки) : учебное пособие / [Ю.В. Крянев и др.] ; под ред. Ю.В. Крянева, Л.Е. Моториной. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. - 415 с.
3. Осипов, Г.В. Глобальные модели развития человечества [Электронный ресурс]: учебное пос./ Г.В. Осипов, В.А. Лисичкин; под общ. ред. В.А. Садовниченко. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2015. - 256 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=488448>
4. Орехов, А. М. Социально-философские науки: к постановке вопроса [Электронный ресурс]/ А. М. Орехов. - М.: Инфра-М, 2014. - 14 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=482830>
5. Горохов, В. Г. Технические науки: история и теория (история науки с философской точки зрения) [Электронный ресурс]: монография / В. Г. Горохов. - М.: Логос, 2012. - 512 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468398>
6. Философский энциклопедический словарь [Электронный ресурс]/ ред.-сост. Е.Ф. Губский и др. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 570 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=320864>
7. Бехманн, Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний [Электронный ресурс]: [монография]/ Г. Бехманн; пер. с нем. А. Ю. Антоновского, Г. В. Гороховой, Д. В. Ефременко и др. - М.: Логос, 2010. - 248 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468150>
8. Платонова, С.И. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.И. Платонова. - М.: РИОР, ИНФРА-М, 2016. - 148 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=543675>

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «История и философия науки»**

**7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану) ОФО/ЗФО | Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-1</b>                                                                    | <b>способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</b>                    |
| <i>1/1</i>                                                                     | <i>История и философия науки</i>                                                                                                                                                                                            |
| 1,2/1,2                                                                        | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                            |
| 4/4                                                                            | Экономика и управление народным хозяйством                                                                                                                                                                                  |
| 2/2                                                                            | Научно-исследовательский семинар                                                                                                                                                                                            |
| 3/5                                                                            | Математические методы статистической обработки экспериментальных данных                                                                                                                                                     |
| 3/5                                                                            | Основы математического моделирования                                                                                                                                                                                        |
| 4/4                                                                            | Цифровая экономика                                                                                                                                                                                                          |
| 4/4                                                                            | Программное обеспечение НИР                                                                                                                                                                                                 |
| 4/4                                                                            | Патентование                                                                                                                                                                                                                |
| 4/4                                                                            | Информационно-библиотечные ресурсы                                                                                                                                                                                          |
| 3/3                                                                            | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)                                                                                                                        |
| 5/5                                                                            | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская )                                                                                                             |
| 5.6/5,6                                                                        | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                          |
| 1,2,3,4/1,2,3,4,8                                                              | Научно-исследовательская деятельность                                                                                                                                                                                       |
| 6/8                                                                            | Подготовка и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                                                |
| 6/8                                                                            | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)                                                                                                         |
| <b>УК-2</b>                                                                    | <b>способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</b> |
| <i>1/1</i>                                                                     | <i>История и философия науки</i>                                                                                                                                                                                            |
| 1,2/1,2                                                                        | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                            |
| 4/4                                                                            | Экономика и управление народным хозяйством                                                                                                                                                                                  |
| 2/2                                                                            | Научно-исследовательский семинар                                                                                                                                                                                            |
| 3/5                                                                            | Математические методы статистической обработки экспериментальных данных                                                                                                                                                     |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3/5               | Основы математического моделирования                                                                                                                                                                                           |
| 4/4               | Цифровая экономика                                                                                                                                                                                                             |
| 4/4               | Программное обеспечение НИР                                                                                                                                                                                                    |
| 4/4               | Патентование                                                                                                                                                                                                                   |
| 4/4               | Информационно-библиотечные ресурсы                                                                                                                                                                                             |
| 3/3               | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)                                                                                                                           |
| 5/5               | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская )                                                                                                                |
| 5.6/5,6           | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                             |
| 1,2,3,4/1.2,3,4,8 | Научно-исследовательская деятельность                                                                                                                                                                                          |
| 6/8               | Подготовка и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                                                   |
| 6/8               | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)                                                                                                            |
| <b>ОПК-1</b>      | <b>способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</b> |
| <b>1/1</b>        | <b><i>История и философия науки</i></b>                                                                                                                                                                                        |
| 1,2/1,2           | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                               |
| 4/4               | Экономика и управление народным хозяйством                                                                                                                                                                                     |
| 2/2               | Научно-исследовательский семинар                                                                                                                                                                                               |
| 3/5               | Математические методы статистической обработки экспериментальных данных                                                                                                                                                        |
| 3/5               | Основы математического моделирования                                                                                                                                                                                           |
| 4/4               | Цифровая экономика                                                                                                                                                                                                             |
| 4/4               | Программное обеспечение НИР                                                                                                                                                                                                    |
| 4/4               | Патентование                                                                                                                                                                                                                   |
| 4/4               | Информационно-библиотечные ресурсы                                                                                                                                                                                             |
| 3/3               | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)                                                                                                                           |
| 5/5               | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская )                                                                                                                |
| 5.6/5,6           | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                                                                                                                             |
| 1,2,3,4/1.2,3,4,8 | Научно-исследовательская деятельность                                                                                                                                                                                          |
| 6/8               | Подготовка и сдача государственного экзамена                                                                                                                                                                                   |
| 6/8               | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации)                                                                                                            |
| <b>ПК-1</b>       | <b>знание теоретических и методологических основ управления сложными социально-экономическими системами</b>                                                                                                                    |
| <b>1/1</b>        | <b><i>История и философия науки</i></b>                                                                                                                                                                                        |
| 1,2/1,2           | Иностранный язык                                                                                                                                                                                                               |
| 4/4               | Психология и педагогика высшей школы                                                                                                                                                                                           |
| 2/2               | Методология научного исследования                                                                                                                                                                                              |
| 4/4               | Патентование                                                                                                                                                                                                                   |

|                   |                                                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4/4               | Информационно-библиотечные ресурсы                                                                                  |
| 3/3               | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)                |
| 5/5               | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская )     |
| 5.6/5,6           | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук                  |
| 1,2,3,4/1.2,3,4,8 | Научно-исследовательская деятельность                                                                               |
| 6/8               | Подготовка и сдача государственного экзамена                                                                        |
| 6/8               | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно- квалификационной работы (диссертации) |

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование оценочного средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | неудовлетвори-тельно                     | удовлетворительно                    | хорошо                                                   | отлично                                       |                                  |
| УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                                                                                                                                                   |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                  |
| знать: основные методы научно-исследовательской деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | тесты, устный опрос, экзамен     |
| уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.                                                                                                                 | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Учения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                  |
| владеть: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования. | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                  |
| УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки                                                                                                                                 |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                  |
| знать: методы научно-исследовательской деятельности;основные концепции современной философии науки; основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира                                                                                                                                                                              | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | тесты, устный опрос, экзамен     |
| уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных                                                                                                                                                                                                                                                              | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Учения полные,                                           | Сформированные                                |                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |                                         |                                                                       |                                                         |                                 |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| фактов и явлений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |                                         | допускаются не-<br>большие ошибки                                     | умения                                                  |                                 |                                 |
| <b>владеть:</b> технологиями планирования в профессио-<br>нальной деятельности в сфере научных исследований                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Частичное владение<br>навыками | Несистематическое<br>применение навыков | В систематичес-<br>ком применении<br>навыков допуска-<br>ются пробелы | Успешное и систе-<br>матическое приме-<br>нение навыков |                                 |                                 |
| <b>ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</b>                                                                                                                                                                      |                                |                                         |                                                                       |                                                         |                                 |                                 |
| <b>знать:</b> теоретические и методологические основания<br>избранной области научных исследований; историю<br>становления и развития основных научных школ,<br>полемику и взаимодействие между ними; существу-<br>ющие междисциплинарные взаимосвязи и возмож-<br>ности использования экономического инструмента-<br>рия при проведении исследований на стыке наук                                       | Фрагментарные зна-<br>ния      | Неполные знания                         | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные пробе-<br>лы знания     | Сформированные<br>систематические<br>знания             |                                 | тесты, устный<br>опрос, экзамен |
| <b>уметь:</b> вырабатывать свою точку зрения в професси-<br>ональных вопросах и отстаивать ее во время дискус-<br>сии со специалистами и неспециалистами;<br>реферировать научную литературу, в том числе на<br>иностраннх языках, при условии соблюдения науч-<br>ной этики и авторских прав                                                                                                             | Частичные умения               | Неполные умения                         | Учения полные,<br>допускаются не-<br>большие ошибки                   | Сформированные<br>умения                                |                                 |                                 |
| <b>владеть:</b> современными методами, инструментами и<br>технологией научно-исследовательской и проектной<br>деятельности в определенных областях экономиче-<br>ской науки в том числе с использованием новейших<br>информационно-коммуникационных технологий;<br>навыками публикации результатов научных<br>исследований, в том числе полученных лично<br>обучающимся, в рецензируемых научных изданиях | Частичное владение<br>навыками | Несистематическое<br>применение навыков | В систематичес-<br>ком применении<br>навыков допуска-<br>ются пробелы | Успешное и систе-<br>матическое приме-<br>нение навыков |                                 |                                 |
| <b>ПК-1 знание теоретических и методологических основ управления сложными социально-экономическими системами</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |                                         |                                                                       |                                                         |                                 |                                 |
| <b>знать:</b> методы, механизмы, инструменты и техноло-<br>гии функционирования первичных агрегированных<br>звеньев промышленности; возможности и границы                                                                                                                                                                                                                                                 | Фрагментарные зна-<br>ния      | Неполные знания                         | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные пробе-                  | Сформированные<br>систематические<br>знания             | тесты, устный<br>опрос, экзамен |                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| использования социологического и философского инструментария при исследовании процесса развития социума.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                      | лы знания                                                |                                               |  |
| <b>уметь:</b> анализировать экономические отношения, возникающие в процессе развития экономических систем; исследовать методы, механизмы, инструменты и технологии функционирования первичных агрегированных звеньев промышленности; анализировать возникающие в научном исследовании мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм и последствий их реализации на практике;                                                                          | Частичные умения            | Неполные умения                      | Учения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |  |
| <b>владеть:</b> методами анализа социально-экономических отношений, возникающих в процессе развития социально-экономических систем; навыками исследования методов, механизмов, инструментов и технологий функционирования первичных агрегированных звеньев промышленности; методами и навыками выявления направлений повышения эффективности развития первичных агрегированных звеньев промышленности; основными методологическими подходами социально-гуманитарного познания. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |  |

**7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Темы рефератов**

1. Наука в системе культуры.
2. Сциентизм и антисциентизм в культуре.
3. Проблема генезиса науки.
4. Наука в культуре Древнего Востока.
5. Особенности античной науки.
6. Европейская наука в Средние века.
7. Наука эпохи Возрождения.
8. Формирование классической науки Нового времени.
9. Основоположники методологии классической науки: Ф. Бэкон и Р. Декарт.
10. Образы научной рациональности в философии XX века.
11. Методология науки: уровни и методы научного познания.
12. Соотношение классической и современной методологии науки.
13. Методология социально-экономического познания.
14. Диалектика субъективного и объективного факторов в экономике.
15. Наука и вненаучное знание.
16. Наука как система знания, вид духовного производства и социальный институт.
17. Марксистская и позитивистская концепции науки.
18. Трактовка науки в русском космизме и органицизме.
19. Этика науки и ответственность учёного.
20. Экономика и мораль: антагонизм или гармония.
21. Диалектика научного творчества.
22. Наука и техника: перспективы развития.
23. Религия в век научно-технического прогресса.
24. Перспективы развития современной науки.
25. Проблема истины в гуманитарном познании.
26. Классический и неклассический идеалы научной рациональности.
27. Рациональное и иррациональное в научном познании.
28. Субъект и объект научно-познавательной деятельности.
29. Эмпирический и теоретический уровни в научном исследовании.
30. Общенаучные методы познания.
31. Методологические аспекты в «Философии хозяйства» С.Н. Булгакова.
32. Философия хозяйства как предмет научного исследования.
33. Диалектический метод в социально-экономическом познании.
34. «Хозяйственная этика» мировых религий М. Вебера.
35. Методологические аспекты философии экономики.
36. Системный подход в управлении качеством продукции.
37. Философская антропология – основание синтеза научных знаний о человеке.
38. Человек как философско-научная проблема.
39. Развитие космизма в России.
40. Перспективы развития человека.
41. Глобальные проблемы техногенной цивилизации.
42. Концепция ноосферы В.И. Вернадского.
43. Проблема единства человека и Вселенной.
44. Философские аспекты проблемы жизни и разума во Вселенной.
45. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
46. Эволюция научной картины мира.

47. Научно-технологические революции в истории человечества.
48. Научное предвидение: сущность, структура, основания.
49. Общие модели истории науки.
50. «Структура научных революций» Т. Куна.
51. Концепция «третьего мира» К. Поппера.
52. Методология «научно-исследовательских программ» И. Лакатоса.
53. Философские основания научного знания.
54. Роль философии в развитии науки.
55. Проблема синтеза современного научного знания.
56. Диалектика абстрактного и конкретного в научном познании.
57. Язык и коммуникация в научном познании.
58. Философская герменевтика: истоки и эволюция.
59. Философский анализ развития современного российского общества.
60. Коперниканская революция и её влияние на развитие социогуманитарных наук.

## Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний

1. Назовите философское течение, отрицающее познаваемость мира:  
а) материализм; б) агностицизм;  
в) неотомизм; г) гностицизм.
2. Материализм – направление в философии, которое утверждает:  
а) первично идеальное; б) мир непознаваем;  
в) первична материя; г) задача философии – создать социальный идеал.
3. Противопоставление материализма и идеализма началось с философии:  
а) Демокрита; б) Сократа; в) Аристотеля; г) Платона
4. Какая наука основана Аристотелем?  
а) алгебра; б) логика; в) метафизика; г) метеорология.
5. Размежевание средневековой схоластики на 2 направления – реализм и номинализм – произошло из-за вопроса о...  
а) методе доказательства бытия Бога;  
б) природе общих понятий – универсалий;  
в) свободе воли человека; г) сроке второго пришествия Христа.
6. Назовите характерную черту науки эпохи Средневековья:  
а) космоцентризм; б) гуманизм; в) пантеизм; г) теоцентризм.
7. Какой из перечисленных факторов явился предпосылкой культуры и идеологии Возрождения?  
а) великие географические открытия; б) изобретение книгопечатания;  
в) развитие товарно-денежных отношений, городов и бюргерства;  
г) снижение авторитета церкви.
8. Кто в эпоху Возрождения выдвинул теорию, согласно которой Земля и другие планеты вращаются вокруг Солнца?  
а) Бруно; б) Галилей; в) Кеплер; г) Коперник.
9. Кто зачинатель экспериментально математического исследования природы?  
а) Галилей; б) Бруно; в) Ньютон; г) Ф.Бэкон.
10. Какая наука в начале Нового времени играла лидирующую роль в естествознании?  
а) астрономия; б) биология; в) механика; г) химия.
11. Кто основоположник эмпиризма?  
а) Г.Галилей; б) Дж. Локк; в) Р. Декарт; г) Ф. Бэкон.
12. На какие два вида Дж. Локк подразделял опыт?  
а) внешний и внутренний; б) первичный и вторичный;  
в) полезный и бесполезный; г) обыденный и научный.
13. Основоположник рационализма Нового времени - ...

- а) Спиноза;      б) Декарт;      в) Бэкон;      г) Локк.
14. Что, согласно Декарту, является необходимым и достаточным для установления первой самоочевидной истины (мыслью, следовательно, существую)?
- а) естественный свет разума;      б) жизненный опыт;  
в) научное наблюдение;      г) научный эксперимент.
15. На чем, согласно Канту, основаны всеобщие и необходимые законы природы?
- а) на замысле Бога;      б) на идеях разума;  
в) на категориях рассудка;      г) ни на чем.
16. Философское направление, не признающее метафизического обоснования научных знаний и требующее эмпирического обоснования
- а) интеллектуализм;      б) позитивизм;  
в) трансцендентализм;      г) фикционализм.
17. Основоположник позитивизма
- а) Кант;      б) Милль;      в) Конт;      г) Коген.
18. Кто основатель феноменологии?
- а) Гегель;      б) Гуссерль;      в) Кант;      г) Хайдеггер.
19. Этот термин, обозначающий современное научное направление, вышел из недр древнегреческой мифологии и получил свое название от имени вестника олимпийских богов:
- а) неотомизм;      б) позитивизм;  
в) экзистенциализм;      г) герменевтика.
20. Равноправие материального и духовного первоначал бытия провозглашает...
- а) дуализм;      б) монизм;  
в) скептицизм;      г) релятивизм
21. Существование множества исходных оснований и начал бытия утверждает...
- а) плюрализм;      б) эмпиризм;  
в) релятивизм;      г) агностицизм
22. Неотъемлемое существенное свойство вещи, явления, объекта называется
- а) акциденцией;      б) атрибутом;  
в) качеством;      г) апорией
23. Суть космогонической теории «Большого взрыва» состоит в предположении о том, что...
- а) Вселенная погибнет в результате взрыва ядра Галактики;  
б) В центре Галактики происходят регулярные взрывы, изменяющие пространственно-временные характеристики Вселенной;  
в) Вселенная возникла в результате взрыва микроскопической частицы;  
г) Через несколько миллиардов лет Солнце взорвется и уничтожит Землю
24. Единица мысли, фиксирующая общие и существенные свойства и отношения предметов и явлений, называется ...
- а) понятием;      б) знаком;      в) переживанием;      г) словом
25. Зависимость знания от условий, места и времени выражается в понятии ...
- а) абсолютность;      б) абстрактность;  
в) заблуждение;      г) конкретность
26. Вся совокупность достоверных сведений о внешнем и внутреннем мире человека, которым располагает общество или отдельный индивид, есть ...
- а) знание;      б) представление;  
в) концепция;      г) познание
27. К эмпирическому уровню познания относится ...
- а) построение гипотез;      б) анализ фактов;  
в) построение картины мира;      г) построение теории
28. Знание, не подтверждённое на данный момент практикой либо недостаточно обоснованное логически, называется ...

- а) ошибочным; б) заблуждением;  
 в) относительным; г) гипотетическим
29. Непреднамеренное искажение знания есть ...  
 а) мифотворчество; б) заблуждение; в) фантазия; г) ложь
30. Знание, соединённое с верой в него, есть ...  
 а) идеология; б) убеждение;  
 в) мнение; г) рассуждение
31. С точки зрения философии, наука - это:  
 а) древний объект философской мысли;  
 б) предмет профессионального философского анализа;  
 в) мастерство, искусство.
32. Современный технический прогресс:  
 а) не остановим; б) остановим; в) замедляем.
33. Понимание природы как бесконечного резервуара материалов начинает формироваться в:  
 а) античности; б) Средние века; в) эпоху Возрождения.
34. Термин «философия техники» был введен в 1877 г.:  
 а) Э. Каппом; б) В.Г. Гороховым; в) П.К. Энгельмейером.
35. Глобальные проблемы могут быть решены...  
 а) выдающимися личностями; б) научными сообществами;  
 в) объединенными усилиями всех стран; г) политическими партиями

**Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине  
 «История и философия науки»**

***Общие проблемы философии науки***

1. Предмет и основные проблемы современной философии науки.
2. Дискуссионные проблемы возникновения науки: универалистская и европоцентристская модели. Основные этапы развития науки.
3. Миф и первичные формы знания и технологий. Преднаука и наука в собственном смысле слова.
4. Рационально-теоретические и технические достижения древневосточных цивилизаций.
5. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Натурфилософия древней Греции.
6. Теоретические достижения Пифагора и пифагорейцев. Атомистическая концепция Демокрита.
7. Теоретическое и практическое знание в философской концепции Платона.
8. Аристотель как вершина классической греческой «науки». Первая естественнонаучная картина мира. Классификация наук по Аристотелю.
9. Общая характеристика средневековой культуры и знания. Западная и восточная средневековая наука (Абеляр, Альберт Великий, Фома Аквинский, Раймонд Великий, Ибн-Рушд).
10. Развитие логических норм теоретического мышления и организация знания в средневековых университетах. Западное и восточное средневековое знание.
11. Формирование идеалов математизированного и опытного знания в средние века и эпоху Возрождения: Р. Гроссетест, Роджер Бэкон, У. Оккам, Н. Кузанский.
12. Первая научная революция Н. Коперника. Дж. Бруно и его роль в развитии науки.
13. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Идея экспериментального естествознания. Вторая научная революции (И. Кеплер, Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт, И. Ньютон).
14. Разработка метода научного исследования в философии Ф. Бэкона и Р. Декарта.
15. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарной науки. Технологические применения науки.

16. Наука и промышленное производство. Третья научная революция. Дисциплинарное развитие науки в XIX в.: персоналии и основные достижения.
17. Особенности современного этапа развития науки. Система образования и наука в XX веке. Неклассическая и постнеклассическая наука.
18. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Разработка методологии научного познания в позитивизме (О. Конт, Дж. Ст. Милль).
19. Проблемы философии и методологии науки в работе К. Ясперса «Истоки истории и ее цель».
20. Определение науки. Наука как форма знания, способ духовного производства и социальный институт.
21. Природа научного знания и его основные характеристики: научное знание как продукт рациональной деятельности, доказательность, системность, открытость для критики и проверки, интересубъективность, предметная определенность и наличие собственного языка.
22. Формирование гипотезы, ее назначение в науке. Критическая проверка гипотезы: гипотетико-дедуктивный метод в науке.
23. Общие черты и специфика научного познания. Преднаука и наука. Наука и паранаука.
24. Рост, динамика, специализация и интеграция современного научного знания. Новые формы организации науки.
25. Социальные функции науки. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки.
26. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Преемственность в развитии науки.
27. Типы рациональности и формы знания. Специфика научного знания. Глобальные революции и типы научной рациональности.
28. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Структура эмпирического и теоретического знания.
29. Проблема истины в науке и философии. Классическая концепция истины. Относительная и абсолютная истина. Когерентная концепция истины.
30. Понятие метода и методологии. Классификация методов.
31. Методы эмпирического исследования: наблюдение, измерение и эксперимент.
32. Общенаучные методы научного познания: анализ и синтез; индукция и дедукция; аналогия и моделирование; классификация.
33. Правила научной дискуссии. Свобода критики, недопустимость авторитаризма и догматизма в науке.
34. Научные законы. Классификация законов. Роль научных законов в объяснении и прогнозировании.
35. Научная теория как форма научного знания. Классический и неклассический варианты формирования теории. Функции научного знания.

#### ***Современные философские проблемы областей научного знания***

1. Проблемы детерминизма. Познание сложных систем и современное естествознание. Проблема объективности в современной физике.
2. Научный статус астрономии и космологии, их место в культуре. Эволюционная проблема в астрономии и космологии. Человек и Вселенная.
3. Специфика философии химии. Концептуальные системы химии и ступени исторического развития химии.
4. Философские проблемы географии. Проблема пространства и времени в географии и геологии. Географическая среда человеческого общества.
5. Биосфера и ноосфера. Геохимическое учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.

6. Техника как предмет исследования естествознания. Естественные и технические науки. Особенности неклассических научно-технических дисциплин.
7. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники.
8. История становления информатики как междисциплинарного направления во второй половине XX века. Информатика как междисциплинарная наука.
9. Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.
10. Философия медицины и медицина как наука. Философские категории и понятия медицины. Проблемы этики в медицине.
11. Интернет как метафора глобального мозга. Эпистемологическое содержание компьютерной революции.
12. Сущность живого и проблема его происхождения. Принцип развития в биологии.
13. Человек и природа в социокультурном измерении. Экологические основы хозяйственной деятельности. Экологические императивы современной культуры.
14. Взаимодействие естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в неклассической науке.
15. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла. Классические, неклассические и постнеклассические формы в эволюции социально-гуманитарных наук.
16. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Субъект социально-гуманитарного познания.
17. Сходства и отличия наук о природе и наук о культуре: современные трактовки проблемы.
18. Проблема методологии и методов в социально-гуманитарных науках.
19. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертона, М. Малкея.
20. Феноменологическая философия науки. Работа Э. Гуссерля «Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология».
21. «Третий позитивизм» о природе науки. Верифицируемость и фальсифицируемость как критерии научного знания и демаркации науки.
22. Проблемы философии и методологии науки в работе К. Ясперса «Истоки истории и ее цель».
23. Проблемы философии и методологии науки в работе К. Поппера «Предположение и опровержение. Рост научного знания».
24. Проблемы философии и методологии науки в работе И. Лакатоса «Исследовательские программы».
25. Проблемы философии и методологии науки в работе Т. Куна «Структура научных революций».
26. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров и формы общения в современной науке.
27. Соотношение истории и философии истории. Локальные истории и общемировой исторический процесс. Современные философские концепции истории.
28. Проблемы философии и методологии науки в работе М. Фуко «Археология знания».
29. Специфика логики и стиля мышления в социально-гуманитарных науках.
30. Объяснение, понимание и интерпретация в социально-гуманитарных науках. Герменевтика как метод социально-гуманитарных наук.
31. Вера, сомнение и знание в социально-гуманитарных науках.
32. Философия и экономическая теория. Функции современной экономической методологии: дескриптивно-методологическая функция, критически-онтологическая функция и профессионально-этическая функция

33. Философские основания педагогики. Состояние и проблемы образования в XX–XXI вв.
34. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы.
35. Феноменологическая философия науки. Работа Э. Гуссерля «Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология».

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

| <b>Критерии оценивания реферата:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»                            | Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. |
| «хорошо»                             | Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.                                                                 |
| «удовлетворительно»                  | Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.                                                                                                                                                 |
| «неудовлетворительно»                | Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее, чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее, чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее, чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

#### **Критерии оценки знаний на экзамене**

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов.

Отметка «отлично» - аспирант глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Аспирант не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - аспирант твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - аспирант усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - аспирант не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Основная литература**

1. Островский, Э.В. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э.В. Островский. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2021. - 323 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1221788>
2. Гусева, Е.А. Философия и история науки [Электронный ресурс]: учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. -Москва: ИНФРА-М, 2020. - 128 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1039299>
3. Канке, В.А. Специальная и общая философия науки [Электронный ресурс]: энциклопедический словарь / В.А. Канке. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 630 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1042092>

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Алексеев, П. В. История философии: учебник / П.В. Алексеев. - Москва : Проспект, 2015. - 240 с.
2. Безрукова, А.А. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Безрукова А.А., Триль Ю.Н. - Майкоп : МГТУ, 2016. - 132 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgmtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024137>
3. Бехманн, Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний [Электронный ресурс]: [монография]/ Г. Бехманн; пер. с нем. А. Ю. Антоновского, Г. В. Гороховой, Д. В. Ефременко и др. - М.: Логос, 2010. - 248 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468150>
4. Горохов, В. Г. Технические науки: история и теория (история науки с философской точки зрения) [Электронный ресурс]: монография / В. Г. Горохов. - М.: Логос, 2012. - 512 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468398>
5. История и философия науки (Философия науки) : учебное пособие / [Ю.В. Крянев и др.] ; под ред. Ю.В. Крянева, Л.Е. Моториной. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. - 415 с.
6. История и философия науки : учебник для аспирантов и соискателей / Т.П. Матяш [и др.] ; отв. ред. К.В. Воденко. - Москва : КНОРУС, 2016. - 272 с.
7. Мареева, Е.В. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов и соискателей/ Е.В. Мареева, С.Н. Мареев, А.Д. Майданский. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 332 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=484748>
8. Новая философская энциклопедия. В 4-х т. Т.1 А-Д / Науч.-ред. совет: пред. В.С. Степин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семьгин, уч. секретарь А.П. Огурцов. - М. : Мысль, 2000. - 723 с.
9. Новая философская энциклопедия. В 4-х т. Т.2 Е-М / Науч.-ред. совет: пред. В.С. Степин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семьгин, уч. секретарь А.П. Огурцов. - М. : Мысль, 2001. - 634 с.
10. Новая философская энциклопедия. В 4-х т. Т.3. Н-С / Науч.-ред. совет: пред. В.С. Степин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семьгин, уч. секретарь А.П. Огурцов. - М. : Мысль, 2001. - 692 с.
11. Новая философская энциклопедия. В 4-х т. Т.4. Т-Я / Науч.-ред. совет: пред. В.С. Степин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семьгин, уч. секретарь А.П. Огурцов. - М. : Мысль, 2001. - 605 с.
12. Осипов, Г.В. Глобальные модели развития человечества [Электронный ресурс]: учебное пос./ Г.В. Осипов, В.А. Лисичкин; под общ. ред. В.А. Садовниченко. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2015. - 256 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=488448>

13. Орехов, А. М. Социально-философские науки: к постановке вопроса [Электронный ресурс]/ А. М. Орехов. - М.: Инфра-М, 2014. - 14 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=482830>
14. Платонова, С.И. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.И. Платонова. - М.: РИОР, ИНФРА-М, 2016. - 148 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=543675>
15. Философский энциклопедический словарь [Электронный ресурс]/ ред.-сост. Е.Ф. Губский и др. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 570 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=320864>

### **8.3 Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»**

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
- Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://rosmintrud.ru/>
- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU) – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Электронный каталог библиотеки МГТУ – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2;>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- Научная электронная библиотека института философии РАН. – Режим доступа: <https://iphras.ru/>
- Электронный доступ к переводу избранных статей из Стэнфордской философской энциклопедии и к полным текстам Библиотеки по философии. - Режим доступа: <http://www.philosophy.ru/library/>

**9. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                           | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                   | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Специальные помещения</b>                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Учебные аудитории лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 118, 119, 121, 122, 219. | Мебель для аудиторий: доска, стулья, столы 2-х местные, стол для преподавателя, стул для преподавателя.                                                                                                                                                                     | свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:<br>1. Операционная система на базе Linux;<br>2. Офисный пакет Open Office;<br>3. Графический пакет Gimp;<br>4. Векторный редактор Inkscape;<br>5. Антивирусные программы: Kaspersky Endpoint Security - № лицензии 17E0-160128-131746-407-72.<br>Количество: 400 рабочих мест.<br>Срок действия 1 год. |
| <b>Помещения для самостоятельной работы</b>                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Читальный зал: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.                                                                                                                                       | Читальный зал имеет 60 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 15 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы) | свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:<br>1. Операционная система на базе Linux;<br>2. Офисный пакет Open Office;<br>3. Графический пакет Gimp;<br>4. Векторный редактор Inkscape;<br>5. Антивирусные программы: Kaspersky Endpoint Security - № лицензии 17E0-160128-131746-407-72.<br>Количество: 400 рабочих мест.<br>Срок действия 1 год. |

Дополнения и изменения к рабочей программе

на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год

В рабочую программу дисциплины «История и философия науки»  
(наименование дисциплины)

для направления 38.06.01 Экономика вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании  
кафедры философии, социологии и педагогики

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

А.К. Тхакушинов