



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Институт экономики  
Кафедра философии и права



Рабочая программа дисциплины  
ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Направление подготовки  
35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в  
сельском, лесном и рыбном хозяйстве

Направленность (профиль) подготовки  
Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Уровень  
Подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация, присваиваемая выпускнику  
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения  
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань 2020

Составитель: Нежметдинова Фарида Таисовна, к. филос. н., доцент

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры  
философии и права «30» апреля 2020 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой, к.ф.н., доцент  Нежметдинова Ф.Т.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики  
«12» мая 2020 года (протокол № 11)

Пред. метод. комиссии, к.э.н., доцент  Гатина Ф.Ф.

Согласовано:  
Директор Института экономики,  
к.э.н., доцент  Низамутдинов М.М.

Протокол ученого совета Института экономики № 9 от 12 мая 2020 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП аспирантуры по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергического оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», направленность (профиль) «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «История и философия науки»:

| Код компетенции | Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)                                                                                                                                                            | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-1</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<br><br>Первый этап                   | <b>Знать:</b> основные законы целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; историю техники и технических наук, этапы становления и основные аспекты инженерной деятельности, роль техники в развитии цивилизации<br><b>Уметь:</b> генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные; увязывать их со знаниями технических наук<br><b>Владеть:</b> методами исторического анализа этапов развития технических наук, технической и инженерной деятельности в России и в мире, важнейших достижений в технике и технологиях |
| <b>УК-2</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<br><br>Первый этап | <b>Знать:</b> основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития<br><b>Уметь:</b> 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<br><b>Владеть:</b> навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами                                                                                                                                                                                                                                           |

|             |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                                                                                                                         | ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>УК-4</b> | Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках<br><br>Первый этап | <b>Знать:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.<br><b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.<br><b>Владеть:</b> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках. |
| <b>УК-5</b> | Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности<br><br>Первый этап                                               | <b>Знать:</b> этические нормы, которыми необходимо руководствоваться при прохождении педагогической практики<br><b>Уметь:</b> использовать этические нормы необходимые при прохождении педагогической практики<br><b>Владеть:</b> навыкамииспользования этических норм необходимых при прохождении педагогической практики                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1 Б.1 «История и философия науки» к обязательным дисциплинам базовой части цикла Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)» Изучается в I семестре, на 1 курсе при очной и заочной форме обучения.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Педагогика высшей школы и основы преподавания технических дисциплин» и «Частные методы преподавания дисциплин в аграрных вузах». Форма промежуточной аттестации- экзамен ( I семестр).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

| Вид учебных занятий                                         | Очное обучение | Заочное обучение |
|-------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                             | 1 семестр      | 1 семестр        |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час) | 71             | 13               |
| в том числе:                                                |                |                  |
| лекции, час                                                 | 14             | 4                |
| практические занятия, час                                   | 56             | 8                |
| экзамен, час                                                | 1              | 1                |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)             | 109            | 167              |
| в том числе:                                                |                |                  |
| - подготовка к практическим занятиям, час                   | 40             | 58               |
| - работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час      | 42             | 100              |
| - выполнение курсовой работы, час                           | 27             | 9                |
| - подготовка к экзамену, час                                |                |                  |
| Общая трудоемкость час                                      | 180            | 180              |
| зач. ед.                                                    | 5              | 5                |

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № тем | Раздел дисциплины                                                                                 | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость |        |                |        |                  |        |                |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|--------|------------------|--------|----------------|--------|
|       |                                                                                                   | лекции                                                                       |        | практ. занятия |        | всего ауд. часов |        | самост. работа |        |
|       |                                                                                                   | очно                                                                         | заочно | очно           | заочно | очно             | заочно | очно           | заочно |
| 1     | Предмет и основные концепции современной философии и методологии науки, структура научного знания | 6                                                                            | 2      | 16             | 2      | 22               | 4      | 30             | 54     |
| 2     | Научные традиции и научные революции.                                                             | 4                                                                            | -      | 16             | 2      | 20               | 2      | 26             | 52     |
| 3     | Особенности современного                                                                          | 4                                                                            | 2      | 24             | 4      | 28               | 6      | 26             | 52     |

|  |                             |    |   |    |   |    |    |     |     |
|--|-----------------------------|----|---|----|---|----|----|-----|-----|
|  | этапа развития науки.       |    |   |    |   |    |    |     |     |
|  | Подготовка и сдача экзамена |    |   |    |   | 1  | 1  | 27  | 9   |
|  | <b>Итого</b>                | 14 | 4 | 56 | 8 | 71 | 13 | 109 | 167 |

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| №    | Содержание раздела (темы) дисциплины                                                                                  | Время (ак.час) |        |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
|      |                                                                                                                       | очно           | заочно |
| 1    | <b>Раздел 1. Предмет и основные концепции современной философии и методологии науки, структура научного знания</b>    |                |        |
|      | <i>Лекции</i>                                                                                                         | 6              | 2      |
| 1.1. | Тема лекции 1 Предмет философии и методологии науки                                                                   | 6              | 2      |
|      | <i>Практические занятия</i>                                                                                           | 16             | 2      |
| 1.2. | Тема практического занятия 1: Структура, динамика научного знания, основания науки.                                   | 6              | 0,5    |
| 1.3. | Тема практического занятия 2: Специфика научного познания                                                             | 6              | 0,5    |
| 1.4. | Тема практического занятия 3: Эволюция подходов к анализу науки                                                       | 4              | 1      |
| 2    | <b>Раздел 2. Научные традиции и научные революции.</b>                                                                |                |        |
|      | <i>Лекции</i>                                                                                                         | 4              | -      |
| 2.1. | Тема лекции 1: Общая характеристика глобальных научных революций.                                                     | 4              | -      |
|      | <i>Практические занятия</i>                                                                                           | 16             | 2      |
| 2.2. | Тема практического занятия 1: :Общая характеристика глобальных научных революций.                                     | 4              | 1      |
| 2.3  | Тема практического занятия 2: Типы научной рациональности                                                             | 6              | 1      |
| 2.4. | Тема практического занятия 3: Наука как соц.институт                                                                  | 6              | -      |
| 3.   | <b>Раздел 3. Особенности современного этапа развития науки.</b>                                                       |                |        |
|      | <i>Лекции</i>                                                                                                         | 4              | 2      |
| 3.1. | Тема лекции 1: Типы научной рациональности                                                                            | 1              | 0,5    |
| 3.2. | Тема лекции 2: Актуальные проблемы современной науки                                                                  | 1              | 0,5    |
| 3.3. | Тема лекции 3: Этнос современной науки и этическая ответственность ученого Философский анализ общества                | 2              | 1      |
|      | <i>Практические занятия</i>                                                                                           | 24             | 4      |
| 3.4. | Тема практического занятия 1. Типы научной рациональности                                                             | 8              | 2      |
| 3.5. | Тема практического занятия 2 Актуальные проблемы современной науки                                                    | 8              | -      |
| 3.6. | Тема практического занятия 3. Этнос современной науки и этическая ответственность ученого Философский анализ общества | 8              | 2      |

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Краткий конспект лекций по дисциплине «История и философия науки» для аспирантов всех направлений подготовки ЭБС КазГАУ, 2017
2. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «История и философия науки» для аспирантов по направлению обучения 35.06.04

Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

3. Нежметдинова Ф.Т. Учебно-методическое пособие и программа для сдачи кандидатского экзамена «История и философия науки» для аспирантов всех направлений подготовки Казань, ЭБС КазГАУ, 2015.

#### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Философия и методология науки»

#### 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

##### *Основная учебная литература:*

1. Баумгартэн, М. И. Философия науки. Примерное содержание рефератов: учебное пособие / М. И. Баумгартэн. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-00137-048-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122209> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Тюлина, А. В. История и философия науки : учебное пособие / А. В. Тюлина. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 185 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134135> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Бондаренко, О. В. История и философия науки : учебное пособие / О. В. Бондаренко. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2017. — 242 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133355> (дата обращения: 21.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. История и философия науки. Учебное пособие. Бучило Н. Ф., Исаев И. А. Москва: Изд.: «Проспект», 2011 г. — 432 с. ISBN: 978-5-392-01570-2 (ЭБС КНОРУС) раздел «Философия».
5. Введение в философию и методологию науки. Учебник. Ушаков Е.В. Изд.: «КНОРУС». 2-е изд., перераб. и доп. — М.: 2011 г. — 584 с. - ISBN: 978-5-406-01781-4 (ЭБС КНОРУС) раздел «Философия».

##### *Дополнительная учебная литература:*

1. Введение в логику и научный метод/ Моррис Коэн; Эрнст Нагель; пер.с англ. П.С.Куслия. — Челябинск: Социум, 2010.- 655с.
2. Постнеклассика: философия, наука, культура: Коллектив. монография/Отв.ред. Л.П.Киященко и В.С.Степин. ССПб.: Издательский дом «Мирь», 2009.-672 с.
3. Е.В.Ушаков. Введение в философию и методологию науки: учебник. — 2-е изд. перераб. и доп. — М.: КНОРУС, 2008. -592 с.
4. Изобретения XXI века, которые изменят нашу жизнь/ Э. де Рьедматен; пер. с англ. Е.Адамович. — М.: Эксмо, 2009. — 336 с.
5. Системный подход в современной науке.-М.: Прогресс-Традиция. 2004.-560 с.

6. М. Вебер. Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990 г.
  7. В.Н. Вернадский. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М.: Наука, 1978 г.
  8. Идеалы и нормы научного исследования. Минск, Изд-во БГУ им.В.И.Ленина 1981г.
  9. М. Малкей. Наука и социология знания. М.: Прогресс, 1983 г.
  10. О.П. Огурцов. Дисциплинарная структура науки. М.: Наука, 1988 г.
  11. К. Поппер. Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983 г.
  12. В.С. Степин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. Философия науки и техники. М.: Гардарики, 1996 г.
  13. Томас Кун. Структура научных революций. М.: Изд. АСТ, 2001 г.
  14. В.С.Степин. Теоретическое знание. М., Прогресс-Традиция, 2003 г.
  15. В.Ж. Келле. Наука как компонент социальной системы. М., 1988 г.
  16. П. Фейерабенд. Избранные труды по методологии науки. М.: Прогресс, 1986 г.
  17. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986. 12. А.Ф. Зотов. Современная западная философия. М., 2001 г.
  18. В.А. Лекторский. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2000 г. Хьюбнер К. Истина мифа. М., 1996 г.
  - 19.Тоффлер Э. Шок будущего./ Э.Тоффлер. Пер.с англ. — М.:ООО «Издательства АСТ», 2003. — 557с.
  20. Джон Нейсбит. Высокая технология, глубокая гуманность: Технологии и наши поиски смысла/ Джон Нейсбит при участии Наны нейсбит и Дугласа Филипса; Пер. с англ. А.Н.Анвара. — М.: АСТ: Транзиткнига, 2005. - СС.11-12.
  21. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну./ Бек У. Пер. с нем. Сидельникова В. И Федоровой Н.; Послесл. Филиппова А.М. - М.,2000 — СС. 9-12.
  22. П.Д.Тищенко. Современные биотехнологии в условиях культуры «другого модерна». /Философия математики и технических наук./Под общ.ред. проф. С.А.Лебедева: Учебное пособие для вузов. — М.: Академический проект, 2006. — СС.588.
  23. Ф.Фукуяма. Наше постчеловеческое будущее: последствия биотехнологической революции/Ф.Фукуяма; Пер. С англ. М.Б.Левна. - М.: ООО «Издательство АСТ»: ОАО «ЛЮКС», 2004. — СС.18-19.
  24. Г.Йонас. Принцип ответственности. Опыт этики для технологической цивилизации. Наука как персональный опыт./ Г.Йонас; Пер. с нем., предисловие, примечания И.И.Маханькова - М.: Айрис-пресс, 2004 - 408с
  25. М.В. Ковальчук. Конвергенция наук и технологий — прорыв в будущее./ Российскиенанотехнологии — январь-февраль 2011 —том6, №1-2 —сс. 13-24-  
[www.nanorf.ru](http://www.nanorf.ru)
- #### 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
1. Электронные тексты библиотеки сервера философского факультета МГУ. Режим доступа в Internet:[http:// library.philos.msu.ru](http://library.philos.msu.ru);
  2. Электронные тексты библиотеки сервера Института философии РАН. Режим доступа в Internet:[http:// www. philosophy. ru](http://www.philosophy.ru) ;
  3. Светлов, В. А. Философия и методология науки. Ч. 1 [Электронный ресурс] : Учеб.пособие / В. А. Светлов, И. А. Пфаненштиль. - Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2011. - 768 с. - ISBN 978-5-7638-2394-3. <http://znanium.com/go.php?id=441947>

4. Светлов, В. А. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: Учеб.пособие. Ч. 2 / В. А. Светлов, И. А. Пфаненштиль. - Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2011. - 768 с. - ISBN 978-5-7638-2394-3. <http://znanium.com/go.php?id=441517>

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основными видами учебных занятий для аспирантов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Методические указания к лекционным занятиям.** В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью записок на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия аспирант должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе или сети "Интернет". Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Аспиранту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции аспирант должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

**Методические указания аспирантам к практическим занятиям.** При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем теоретического изложенного материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.

**Методические указания аспирантам к самостоятельной работе.** Самостоятельная работа аспирантов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа аспирантов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины

проработки темы и др., а также контроль за деятельностью аспиранта осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач, контроль знаний аспирантов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий аспирантам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием аспирант изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Аспиранту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия аспиранты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

При изучении дисциплины «История и философия науки» предусматривается широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой аспирантов. При организации учебной деятельности аспирантов важно, чтобы все рассматриваемые вопросы были основаны на формировании мировоззрения кандидата наук, умения логически мыслить, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в философских науках.

Проводятся лекционные, практические занятия. Во время проведения занятий используются слайды, таблицы, графические материалы, видеофильмы.

Самостоятельная работа аспирантов по дисциплине «История и философия науки» призвана углублять и закреплять знания, полученные на аудиторных занятиях, также способствовать развитию творческих навыков обучающихся. При выполнении плана самостоятельной работы аспиранту необходимо прочитать теоретический материал в учебниках, учебных пособиях, указанных в библиографических списках, познакомиться с различными публикациями, использовать интернет-ресурсы. Эффективность самостоятельного освоения тем, качество подготовленных рефератов контролирует научный руководитель при индивидуальной работе с аспирантом, на практических занятиях (в том числе в интерактивном режиме).

#### Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Краткий конспект лекций по дисциплине «История и философия науки» для аспирантов всех направлений подготовки ЭБС КазГПУ, 2017
2. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «История и философия науки» для аспирантов по направлению обучения 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

3. Нежметдинова Ф.Т. Учебно-методическое пособие и программа для сдачи кандидатского экзамена «История и философия науки» для аспирантов всех направлений подготовки Казань, ЭБС КазГАУ, 2015.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

| Форма проведения занятия | Используемые информационные технологии                                    | Перечень информационных справочных систем (при необходимости)    | Перечень программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции                   | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия | 1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise<br>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016<br>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса<br>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагият»<br>5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия).<br>6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия).<br>7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL). |
| Практические занятия     |                                                                           |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Самостоятельная работа   |                                                                           |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции | <p>№16 Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65</p> <p>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 106 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 2 шт.; освещение доски – 2шт.; трибуна – 1шт.; тумба на колесиках для ноутбука – 1 шт.; мультимедиа проектор EPSON – 1 шт.; экран DA-LITE -1 шт.; Ноутбук ASUS K50C- 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия – настенные плакаты – 21 шт.</p> <p>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise (Контракт №</p> |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | <p>2017.9102 от 14 апреля 2017 г., Контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.)</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (Контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.)</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Контракт №41 от 5 сентября 2019 г. (Контракт №68 от 6 августа 2018 г. Контракт №65/20 от 20.07.2017)</p> <p>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагият» Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г., Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Практические занятия   | <p>№17а Аудитория для практических и семинарских занятий. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К.Маркса, д.65</p> <p>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 18 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт.; с тол преподавательский – 1 шт.; доска меловая – 1 шт.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Самостоятельная работа | <p>Учебная аудитория № 502 для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420011, Республика Татарстан, г.Казань, ул. Рауиса Гареева, д.62.</p> <p>Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ – 24 шт., набор компьютерной мебели – 24 шт., стол и стул для преподавателя, набор учебно-наглядных пособий.</p> <p>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г., контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.).</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.).</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (контракт № 41 от 5 сентября 2019 г., контракт № 68 от 6 августа 2018 г., контракт № 65/20 от 20.07.2017 г.).</p> <p>4. Программное обеспечение: КОМПАС-3DV14 – система трёхмерного моделирования, универсальная система автоматизированного 2D-проектирования КОМПАС-График, модуль проектирования спецификаций, текстовый редактор – 50 ед. (лицензия АГ-13-00533).</p> <p>5. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагият» (контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г., контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г., контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г., контракт № 2015.29982 от 14 августа 2015 г., контракт № 2014.27116 от 22 июля 2014 г., лицензионный договор №87 от 23 апреля 2014 г.):</p> <p>6. Информационно-правовое обеспечение «Гарант-аэро» - сетевая версия (контракт №2019.39 от 23 декабря 2019 г., контракт №2018.64938 от 25 декабря 2018 г., контракт №20/17 от 23 декабря 2016 г., контракт №03.2016 от 30 марта 2016 г., контракт № 7/2014 от 25 декабря 2014 г., договор №8/2013 от 13 ноября 2013 г.)</p> <p>7. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL)).</p> |