

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

---

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор ФГБОУ ВПО КрасГАУ  
Н.В. Цугленок  
“ 24 ” \_\_\_\_\_ 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**История и философия науки**

для подготовки аспирантов по отрасли

**05.00.00 – Технические науки**

Год обучения 1

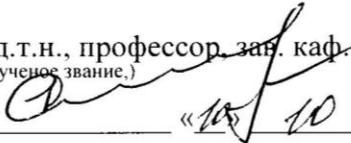
Форма обучения очная, заочная

Красноярск, 2017

Составители: Казакова Н.Т. д. филос. н., профессор, зав. каф. философии  
(ФИО, ученая степень, ученое звание.)

подпись  «08» 10 2011 г.

Селиванов Н.И. д.т.н., профессор, зав. каф. тракторов и автомобилей  
(ФИО, ученая степень, ученое звание.)

подпись  «10» 10 2011 г.

Программа разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура), утвержденными приказом Минобрнауки России от 16 марта 2011 г. N 1365; программой-минимум кандидатского экзамена по истории и философии науки.

Программа обсуждена на заседании кафедры  
протокол № 3 «14» октября 2011 г.

Зав. кафедрой Казакова Н.Т. д. филос. н., профессор  подпись

протокол № 3 «14» 10 2011 г.

**Лист согласования рабочей программы**

Программа принята советом института  
подготовки кадров высшей квалификации

\_\_\_\_\_ протокол № 1 «27» 12 2011г.

Председатель

\_\_\_\_\_  Мурзин Г.Н., д.т.н., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание) «27» 12 2011г.

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>5</b>
<b>1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения.....	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>15</b>
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	15
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	15
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ .....	17
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>18</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>18</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>18</b>
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....</b>	<b>20</b>

## Аннотация

Дисциплина «История и философия науки» является обязательной частью подготовки аспирантов всех научных специальностей. Дисциплина реализуется кафедрой философии.

Дисциплина нацелена на формирование философско—методологических установок будущих ученых, понимание философских проблем собственной научной специальности и соответствующего ей направления, формирование у аспирантов комплексного представления о развитии исторического познания от древности и до наших дней.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными проблемами истории и философии науки: в области общей теории науки, современных философских проблем частнонаучного знания - философских проблем социально-гуманитарных наук; научного мировоззрения; способности к творческому, самостоятельному мышлению; на повышение уровня гуманитарной подготовки соискателей; на усвоение социально-философской методологии как ориентира для осмысления социальных закономерностей развития мира; на содействие тому, чтобы полученные социально-философские знания служили профессиональной деятельности и общественно-политической, гражданской активности соискателей. Содержание дисциплины охватывает процесс становления и развития исторической науки, включающий работу отдельных ученых, научных школ и направлений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, коллоквиумы, самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме кандидатского экзамена и промежуточный контроль в форме реферата.

Общая трудоемкость освоения дисциплины «История и философия науки» составляет 72 часа (2 зачетных единицы). Программой дисциплины предусмотрены лекционные (44 часов), практические (коллоквиумы) (6 часов) занятия и 22 часа самостоятельной работы аспиранта.

### 1. Требования к дисциплине

«История и философия науки» представляет собой обязательный для каждого соискателя ученой степени кандидата наук единый минимум требований к уровню знаний в истории и философии науки в избранной научной области. Программа дисциплины разработана в соответствии с рекомендациями Министерства образования и науки РФ.

Дисциплина «История и философия науки» включена в ООП в цикл обязательных дисциплин.

Аспирант должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью владеть культурой мышления, целостной системой научных знаний об окружающем мире, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры;

способностью к анализу социально значимых процессов и явлений, к ответственному участию в общественно-политической жизни;

самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования;

обладать культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, систематизации, постановке целей и выбору путей их достижения, уметь логически верно, аргументировано и ясно строить свою речь.

## **2. Цели и задачи дисциплины.**

Целью дисциплины является ознакомление аспирантов и соискателей с основными проблемами в области истории и философии науки и основными проблемами в области избранной для научной деятельности отрасли науки, выработка умения активного использования полученных знаний по истории, философии и методологии в научных исследованиях в процессе подготовки кандидатской диссертации.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о философии науки как одной из важнейших областей духовной культуры человечества;
- эксплицировать наиболее важные проблемы философии науки;
- познакомить с опытом мировой философской мысли в контексте репрезентации общих проблем науки;
- заложить основы понимания смысла и значения своей исследовательской деятельности в общем контексте развития науки;
- ориентировать на конструктивный диалог с общемировым научным и философским наследием, с интеллектуальным потенциалом, позволяющим будущим ученым в определенной профессиональной области оптимально решать современные проблемы науки.

В результате изучения дисциплины аспирант должен

### ***Знать:***

- основные проблемы философии науки;
- основные философские и научные категории, а также их содержание и взаимосвязи;
- мировоззренческие и методологические основы теоретической, научной деятельности;
- роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности;
- философские проблемы технических наук;
- движущие силы и закономерности развития техники;
- периодизацию развития технических наук;

### ***Уметь:***

- ориентироваться в системе философского и научного знания;
- понимать характерные особенности современного этапа развития философии и науки;
- применять философские принципы и законы, формы и методы научного познания в исследовательской деятельности.
- логически мыслить, вести научные дискуссии;
- работать с разноплановыми источниками информации;
- осуществлять эффективный поиск информации и критики источников;
- формировать и аргументировать отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории и философии науки (технические науки);

### ***Владеть:***

- навыками определения методологических подходов научного исследования по выбранной специальности и оценивать их новизну.
- навыками философского анализа различных типов научной рациональности, использования различных методов для анализа тенденций развития науки как социокультурного феномена.
- философской методологией познания

– представлениями об этапах развития научной мысли в области технических наук;

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по годам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по годам	
			№ 1	№
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>0,7</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	
Лекции (Л)	<b>0,6</b>	44	44	
Практические занятия (ПЗ)	<b>0,1</b>	6	6	
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>0,3</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	
в том числе:				
Консультации				
реферат		20	20	
самоподготовка к текущему контролю знаний		2	2	
др. виды				
<b>Вид контроля: зачет</b>				

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	практические или семинарские занятия	лабораторные занятия	
1	<b>Общие проблемы философии науки</b>	48	36	2		конспект
2	<b>Философские проблемы техники</b>	12	8	2		коллоквиум
3	<b>История технических наук</b>	12		2		коллоквиум

### 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная Работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 1. Общие проблемы философии науки</b>	<b>48</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
Модульная единица 1. Введение в философию науки. Соотношение философии и науки.	4	4		
Модульная единица 2. Философские основания научного познания	6	4		2
Модульная единица 3. Логические основания научного познания	6	6		
Модульная единица 4. Методологический арсенал науки	10	6		4
Модульная единица 5. Эволюция науки в системе культуры	6	6		
Модульная единица 6. Исторические типы научной рациональности	10	6	2	2
Модульная единица 7. Познавательные модели философии науки	6	4	—	2
<b>Модуль 2 Философские проблемы техники</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Модульная единица 1. Философские проблемы техники	12	8	2	2

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего ча- сов на мо- дуль	Аудиторная Работа		Внеаудитор- ная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 3</b> <b>История технических наук</b>	<b>12</b>		<b>2</b>	<b>10</b>
Модульная единица 1 История технических наук	12		22	10
<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>44</b>	<b>6</b>	<b>22</b>

## Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов
	<b>Модуль 1. Общие проблемы философии науки</b>			<b>36</b>
1.	Модульная единица 1. Введение в философию науки. Соотношение философии и науки.	Лекция № 1. Возникновение философии науки	конспект	2
		Лекция № 2. Язык и познавательные средства философии науки	конспект	2
2.	Модульная единица 2. Философские основания научного познания	Лекция № 1. Сущность познавательного отношения человека к миру	конспект	2
		Лекция № 2. Научное познание и его структура	конспект	2
3.	Модульная единица 3. Логические основания научного познания	Лекция № 1. Язык логики и ее законы	конспект	2
		Лекция № 2. Основные формы логического мышления	конспект	2
		Лекция № 3. Логическая культура мышления	конспект	2
4	Модульная единица 4. Методологический арсенал науки	Лекция № 1. Философские методы познания	конспект	2
		Лекция № 2. Теоретические методы познания	конспект	2
		Лекция № 3. Эмпирические методы познания	конспект	2
5	Модульная единица 5. Эволюция науки в системе культуры	Лекция №1. Философские предпосылки генезиса науки	конспект	2
		Лекция № 2. Научные революции и их роль в развитии науки	конспект	4
6	Модульная единица 6. Исторические типы научной рациональности	Лекция 1. Общая характеристика проблемы рациональности в философии и науке	конспект	2
		Лекция 2. Классическая и неклассическая научная рациональность	конспект	4
7	Модульная единица 7. Познавательные модели философии науки	Лекция № 1. Сциентизм и антисциентизм в научном познании	конспект	2
		Лекция № 2. Когнитивно-синергетическая парадигма современной науки	конспект	2
	<b>Модуль 2 Философские проблемы техники</b>			<b>8</b>
8	Модульная единица 1.	Лекция № 1. Философские про-	конспект	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов
	Философские проблемы техники	блемы современной науки и техники.		
		Лекция № 2. Научно-техническая революция и современные технологии.	конспект	4

#### 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Общие проблемы философии науки</b>		Коллоквиум защита	<b>2</b>
	Модульная единица 6. Исторические типы научной рациональности	Занятие № 1. Традиции и новации. Основные концепции современной научной рациональности		2
<b>2</b>	<b>Модуль 2 Философские проблемы техники</b>		коллоквиум	<b>2</b>
	Модульная единица 1. Философские проблемы техники	Занятие № 1. Формирование современной научно-технической парадигмы знания. Синергетика и современные технологии	Презентация	2
<b>3.</b>	<b>Модуль 3 История технических наук</b>		коллоквиум	<b>2</b>
	Модульная единица 1. История технических наук	Занятие № 1. Становление и развитие технических наук	коллоквиум	2

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Самостоятельная работа аспирантов включает в себя следующие формы: работа над теоретическим материалом и подготовка реферативных работ: одна реферативная работа выполняется по философским проблемам науки (Модуль 1 Общие проблемы философии науки или Модуль 2 Философские проблемы техники), вторая – по истории развития отрасли науки (Модуль 3 История технических наук).

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6

#### Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	<b>Модуль 1. Общие проблемы философии науки</b>	Подготовка реферата	<b>10</b>
2	<b>Модуль 2 Философские проблемы техники</b>		
3	<b>Модуль 3 История технических наук</b>	Подготовка реферата	<b>10</b>
4		Самоподготовка к текущему контролю знаний	<b>2</b>
<b>ВСЕГО</b>			<b>22</b>

#### Рекомендуемые темы рефератов

##### 1. Общие проблемы философии науки, Философские проблемы техники

1. Роль философии в создании образа науки.
2. Место философии науки в системе философского знания.
3. Место и роль науки в развитии культуры и цивилизации.
4. Три аспекта бытия науки: система знания, деятельность, институт.
5. Становление и основные этапы развития философии науки.
6. Познание как социально—опосредованная форма отношения человека к миру.
7. Чувственная форма познания и ее структура.
8. Рациональная форма познания и ее структура.
9. Теоретический уровень научного познания.
10. Эмпирический уровень научного познания.
11. Истина философская и истина научная.
12. Соотношение теории и практики в научном познании.
13. Марксистско-ленинская концепция истины.
14. Оппозиция дискурсов: логическое—художественное отражение действительности.
15. Логико—эпистемологический подход к анализу науки.
16. Логический позитивизм как методологический фундамент научного знания.
17. Концепции К.Поппера, И.Лакатоса. П.Фейерабенда в современной методологии.
18. Логическая верификация как способ познания.
19. Диалектика и метафизика как философские методы познания.
20. Экспликация и интерпретация как методы познания.
21. Герменевтический круг и лингвистические парадоксы в научном познании.
22. «Методологический анархизм» и его оправдание.
23. Преодоление заблуждений в научном познании.
24. Научное и вненаучное знание.
25. Методологическая функция науки.
26. Наука как социокультурный феномен.

27. Генезис науки в пространстве античной культуры.
28. «Проект Великого Восстановления Наук» Ф. Бэкона.
29. Знание как продукт научной деятельности.
30. Научные сообщества и их исторические типы.
31. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
32. Математизация науки и ее закономерности.
33. Диалектизация науки и ее закономерности.
34. Социальные и гуманистические функции науки.
35. Исторические типы рациональности.
36. Революционные преобразования в науке Нового времени.
37. Классическая наука и классическая рациональность.
38. Неклассическая наука и неклассическая рациональность.
39. Постнеклассическая наука и постнеклассическая рациональность.
40. Научная революция и ее социальные последствия.
41. Наука как производительная сила современного общества.
42. Роль науки в решении глобальных проблем современного общества.
43. Этические и коммуникативные проблемы современной науки.
44. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
45. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях.
46. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научных проектов.
47. Синергетика как теория и метод научного познания.
48. Сциентизм и антисциентизм как антиподы научного познания.
49. Наука как ответ на потребности человека и общества.
50. Проблема монополизма и догматизма в научном познании.
51. От мифа к логосу: закономерности развития.
52. Соотношение науки и религии, знания и веры.
53. Основания науки и их социокультурная направленность.
54. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
55. Коммуникационные процессы в период институционализации науки.
56. Научная коммуникация как условие порождения и распространения знания.
57. Философия техники и методология технических наук
58. Техника как предмет исследования естествознания
59. Естественные и технические науки
60. Особенности неклассических научно-технических дисциплин
61. Социальная оценка техники как прикладная философия техники

## **2. История технических наук**

1. Место и специфика истории технических наук как направления в истории науки и техники.
2. Основные периоды в истории развития технических знаний.
3. Техничко-технологические знания в строительной и ирригационной практике периода Древних царств (Египет, Месопотамия).
4. Развитие античной механики в Александрийском музейоне.
5. Начала научно-технических знаний в трудах Архимеда.
6. Техническое наследие Античности в трактате Марка Витрувия «Десять книг об архитектуре».
7. Ремесленные знания и механические искусства в Средние века (V—XIV вв.).
8. Инженерные исследования и проекты Леонардо да Винчи.
10. Фрэнсис Бэкон и идеология «индустриальной науки».
11. Галилео Галилей и инженерная практика его времени.
12. Техническая практика и ее роль в становлении экспериментального естествознания в

XVIII в.

13. Организационное оформление науки и инженерии Нового времени.
14. Научные и практические предпосылки создания универсального теплового двигателя.
15. Паровой двигатель и становление термодинамики в XIX в.
16. Возникновение технологии как системы знаний о производстве в конце XVIII— начале XIX в.
17. Парижская политехническая школа и формирование научных основ машиностроения.
22. Становление и развитие инженерного образования в XVIII—XIX вв.
23. Научная школа машиноведения МГТУ: история и современность.
24. И.А. Вышнеградский и отечественная школа машиностроения.
25. Классическая теория сопротивления материалов — от Галилея до начала XX в.
26. История отечественной теплотехнической школы.
27. Начало термодинамики
28. В.Г. Шухов — универсальный инженер.
29. Развитие машиноведения и механики машин в трудах отечественных ученых.
30. Становление и развитие технических наук электротехнического цикла в XIX — первой половине XX в.
31. История электроэнергетики России и современное состояние
32. Провозвестник эпохи электротехники Алессандро Вольта
33. Развитие математического аппарата электротехники в конце XIX — первой трети XX в.
34. Создание теоретических основ радиотехники. Идеи и достижения отечественных исследователей.
35. Технические науки в Российской академии наук: история Отделения технических наук.
36. История радиолокации и инженерные предпосылки формирования кибернетики.
37. Создание транзистора и становление научно-технических основ микроэлектроники.
38. Атомный проект СССР и формирование системы новых фундаментальных, прикладных и технических дисциплин.
39. Развитие теоретических принципов лазерной техники. Вклад А.М. Прохорова и Н.Г. Басова.
40. Философия техники
41. История философии техники
42. Техногенная цивилизация: проблемы и перспективы
43. Феномен техники в ее историческом развитии
44. Системное проектирование и развитие системотехнических знаний в XX в.
45. Техника, технология и наука и общественное развитие
46. История науки и творческое получение новых знаний
47. Современный этап развития инженерной деятельности и проектирования
48. Прогноз развития техники в XXI веке
49. Этапы компьютеризации инженерной деятельности в XX в.
50. История развития информатики в Советском союзе и России
51. Развитие и применение алгебры в технических проектах
52. Сравнительный анализ поколений ЭВМ
53. История возникновения и развития шарнирных передач
54. Научные предпосылки и история создания сельскохозяйственных тракторов тягово-энергетической концепции
55. Развитие тракторостроения
56. История развития и современные перспективы химической промышленности
57. Технологии виртуальной реальности
58. Техническая реальность как объект философии техники
59. Развитие технико-технологических знаний в пищевой промышленности
60. Развитие технологий производства хлебопечения

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

### *6.1. Основная литература*

1. Казакова Н.Т. Философия науки: Учеб. пособие / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2008.
2. Казакова Н.Т. Философия: Учеб. пособие / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2003.
3. Казакова Н.Т. Логика: Учеб. пособие / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2007.
4. Казакова, Н. Т. История и философия науки [Текст] : учебно-методическое пособие / Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : [КрасГАУ], 2006. - 73 с.
5. Канке В.А. Основные философские направления и концепции науки: Итоги XX столетия. — М.,2004.
6. Канке, В. А. Общая философия науки [Текст] : учебник / В. А. Канке. - М. : Омега-Л, 2009. - 354 с.
7. Лебедев, С. А. Современная философия науки [Текст] : дидактические схемы и словарь : учебное пособие / Рос. акад. образования, Моск. психол.-соц. ин-т. - М. : МПСИ ; Воронеж : МОДЭК, 2010. - 379, [3] с.
8. Лебедев С.А. Философия науки: Учеб. пособие — М., 2006.
9. Лешкевич, Т. Г. Философия науки: традиции и новации [Текст] : учебное пособие для вузов / Т. Г. Лешкевич. - М. : Приор, 2001. - 428 с.
10. Лешкевич Т.Г. Философия науки: Учеб. пособие — М.,2006.
11. Лукашевич, В. К. Философия и методология науки [Текст] : учебное пособие / В. К. Лукашевич. - Мн. : Современная школа, 2006. - 320 с.
12. История и философия науки [Text] / Э. В. Островский. - М. : Юнити, 2007. - 160 с.
13. Микешина Л.А. Философия науки. Учеб. пособие. — М., 2005.
14. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. — М., 2006.
15. Бессонов, Б.Н. История и философия науки [Текст] : учебное пособие / Б. Н. Бессонов. - М. : Высшее образование, 2009. - 394 с.
16. Ушаков Е.В. Введение в философию и методологию науки. — М., 2005.
17. Всемирная энциклопедия. Философия. / Под ред. А.А. Грицанова. М.: АСТ, 2001.
18. Новая философская энциклопедия: В 4т. – М.: Мысль, 2001.
19. Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова. – М., 2001.
20. Бухарин, Н. И. Избранные труды. История и организация науки и техники [Текст] / Н. И. Бухарин. - Л. : Наука, 1988. - 504 с.
21. Курашов, В. И. История и философия химии [Текст] : учебное пособие для студентов и аспирантов естественно-научных и технологических специальностей / В. И. Курашов. - М. : Книжный дом "Университет", 2009. - 607 с.
22. Ломов, В.М. Сто великих научных достижений России [Текст] : монография / В. М. Ломов. - Москва : Вече, 2011. - 431 с.
23. Пирузян, А.С. Пищевая индустрия [Текст] : годы, люди / А. С. Пирузян ; Рос. акад. наук, Ин-т истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова. - М. : Наука, 1999. - 303, [1] с.
24. Философия математики и технических наук [Text] / под ред. С. А. Лебедева. - М. : Академический проект, 2006. - 779 с.
25. Поликарпов, В. С. История науки и техники [Текст] : учебное пособие / В. С. Поликарпов. - Ростов н/Д : Феникс, 1998. - 352 с.

### *6.2. Дополнительная литература*

1. Алексеев П. В. Теория познания и диалектика / П. В. Алексеев, А. В. Панин. М., 1991.

2. Аристотель. Соч. в 4-х т. — М., 1978—1984. Т.2.
3. Афанасьев А. Н. Происхождение мифа, метод и средства его изучения/ А. Н. Афанасьев // Живая вода и вещее слово / А. Н. Афанасьев. М., 1988.
4. Бабушкин В. И. О природе философского знания / В. И. Бабушкин. М., 1978.
5. Бернал Дж. Наука в истории общества / Дж. Бернал. — М., 1956.
6. Биbihин В. В. Философия и религия / В. В. Биbihин // Вопросы философии. 1992. № 7.
7. Боннар А. Греческая цивилизация. В 2 т. — Изд-во «Феникс» Ростов-на-Дону, 1994.
8. Введение в биоэтику. М.: Прогресс-Традиция, 1998.
9. Гадамер Г. Истина и метод / Г. Гадамер — М., 1989.
10. Гайденко П.П. История новоевропейской философии. — Изд-во Per-Se, 2000.
11. Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум / П.П. Гайденко. — СПб, 2003.
12. Гайденко П. П. Почему проблема бытия так актуальна сегодня / П. П. Гайденко / Прорыв к трансцендентному. М., 1997.
13. Гуссерль Э. Что такое философия? / Э. Гуссерль // Вопросы философии. 1986. № 3.
14. Гуревич А. Я. Культура и общество средневековой Европы глазами современников / А. Я. Гуревич. М., 1989.
15. Джеймс У. Введение в философию. — М.: Республика, 2000.
16. Дубровский Д. И. Проблема идеального / Д. И. Дубровский. М., 1983.
17. Злобин Н. Культурные смыслы науки / Н. Злобин. — М., 1997.
18. Исторические типы рациональности. В 2-х т. — М., 1995.
19. Капица П.Л. Эксперимент. Теория. Практика / П.Л. Капица.— М., 1981.
20. Кессиди Ф. Х. От мифа к логосу / Ф. Х. Кессиди. М., 1972.
21. Концепции самоорганизации: становление нового образа научного мышления. М.: Наука, 1994.
22. Копнин П.В. Гносеологические и логические основы науки / П.В. Копнин — М., 1974.
23. Кун Т. Структура научных революций / Т. Кун. — М., 2003.
24. Лакатос И. Методология исследовательских программ / И.Лакатос.-М., 2003.
25. Лебедев С.А. Индукция как метод научного познания / С.А.Лебедев. М., 1989.
26. Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая / В.А.Лекторский. М., 2001.
27. Лотман Ю.М. Внутри мыслящих миров / Ю.М. Лотман. М., 1999.
28. Мамардашвили М. Как я понимаю философию / М. Мамардашвили. М., 1990.
29. Мамардашвили М. Классический и неклассический идеалы рациональности / М. Мамардашвили. Тбилиси, 1986.
30. Нагель Т. Что это значит? Очень краткое введение в философию. — М.: Идея-Пресс, 2001.
31. Никифоров А.Л. Природа философии: Основы философии. — М.: Идея-Пресс, 2001.
32. Огурцов А.П. Дисциплинарная структура науки / А.П. Огурцов. М., 1988.
33. Ортега-и-Гассет Х. Что такое философия? / Х. Ортега-и-Гассет. М., 1991
34. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М.: Прогресс, 1986.
35. Полани М. Личностное знание / М. Полани. М., 1989.
36. Поппер К. Логика и рост научного знания / К.Поппер. М., 1983.
37. Пуанкаре А. Наука и гипотеза / А.Пуанкаре // О науке. — М., 1990.
38. Рассел Б. Исследование значения и истины / Б.Рассел. М., 1999.
39. Рассел Б. Человеческое познание. Его сферы и границы / Б.Рассел. М., 1957.
40. Рассел Б. Проблемы философии /Б. Рассел. М., 2000.
41. Рейхенбах Г. Философия пространства и времени. М.: Прогресс, 1985.
42. Синергетическая парадигма: коммуникативно-когнитивные стратегии современного научного познания. — М., 2003.

43. Системный подход в современной науке. — М., 2004.
44. Тарнас Р. История западного мышления. — М.: КРОН – ПРЕСС, 1995. — 448 с.
45. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки / П. Фейерабенд. — М., 1986.
46. Философские вопросы гармонизации общества и природы. - М., 1988.
47. Фрагменты ранних греческих философов / Под ред. И. Д. Рожанского. М., 1989.
48. Хёсле В. Философия и экология. М.: Изд. фирма "Ками", 1994.
49. Хрестоматия по философии: Учебное пособие. / Сост.: Алексеев П.В., Панин А.В. Изд. 2-е, перераб. и доп. — М.: Гардарики, 1997. — 576 .
50. Хьюбнер К. Критика научного разума / К.Хьюбнер. — М., 1994.
51. Боголюбов А. Н. Теория механизмов и машин в историческом развитии ее идей. М.: Наука, 1976. 466 с.
52. Веселовский И. Н. Очерки по истории теоретической механики. — М.: Высшая школа, 1974. 288 с.
53. Горохов В. Г. Знать, чтобы делать. История инженерной профессии и ее роль в современной культуре. М.: Знание, 1987. 176 с.
54. Иванов Б. И., Чешев В. В. Становление и развитие технических наук. Л.: Наука, 1977. 263 с.
55. История электротехники // под ред. И. А. Глебова. М.: изд. МЭИ, 1999.
56. Козлов Б. И. Возникновение и развитие технических наук. Опыт историко-теоретического исследования. Л.: Наука, 1988. 248 с.
57. Мандрыка А. П. Взаимосвязь механики и техники: 1770–1970. Л.: Наука, 1975. 324 с.
58. Мандрыка А. П. Очерки развития технических наук. Л.: Наука, 1984. 108 с.
59. Научные школы Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана. История развития // под. ред. И. Б. Федорова и К. С. Колесникова. М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 1995. 424 с.
60. Симоненко О. Д. Электротехническая наука в первой половине XX века. М.: Наука, 1988. 144 с.
61. Современная радиоэлектроника (50–80-е гг.) // под ред. В. П. Борисова, В. М. Родионова. М.: Наука, 1993.
62. Формирование радиоэлектроники (середина 20-х – середина 50-х гг.) // под ред. В. М. Родионова. М., Наука, 1988.

### *6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям*

1. Казакова Н.Т. История и философия науки: учеб.-метод. пособие / Н.Т. Казакова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2006. – 74 с.
2. Казакова Н.Т. Курс практической философии: Учебное пособие Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2003. – 122 с.
3. Казакова Н.Т. Философия: учебно-методический комплекс / Н.Т. Казакова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2010. – 368 с.

### **6.4. Программное обеспечение :**

#### **Интернет-ресурсы и электронные библиотечные системы.**

1. Электронные библиотеки учебной литературы:
  1. [Казакова Н.Т. Философия науки \(ЭУМК для аспирантов\)](#)
  2. [http://philosophy.mipt.ru/textbooks/frolovintro/part2\\_2.html](http://philosophy.mipt.ru/textbooks/frolovintro/part2_2.html)
  3. [http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/smirn/05.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/smirn/05.php)
  4. Гумер URL: <http://catalog.aport.ru/rus/hitrate.aspx?urlid>
  5. [http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/index\\_philos.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php)

6. Альдебаран" - библиотека он-лайн – [aldebaran.ru](http://aldebaran.ru)
7. Либрусек" - электронная библиотека – [lib.rus.ec](http://lib.rus.ec)
8. Русская виртуальная библиотека – [www.rvb.ru](http://www.rvb.ru)
9. Википедия: URL: [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)
10. <http://www.philosophy.ru>
11. <http://www.auditorium.ru>
12. <http://www.elenakosilova.ru>
13. <http://www.anthropology.ru>

## **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

Виды текущего контроля: (реферат, коллоквиум, опрос на занятии).

Промежуточный контроль – (экзамен).

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Комплект учебно-методической, научной и справочной литературы по проблемам дисциплины, читальный зал с возможностью оперативного доступа к современной справочной базе, мультимедийный проектор с экраном для презентаций, доступ к сети Интернет и локальной сети вуза (института).

## **9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины**

Особенностью дисциплины «История и философия науки» является панорамность взгляда на философское и научное познание, критичность в анализе научной рациональности прошлого, настоящего, а также прогноз будущего, что требует от аспиранта определения собственного отношения к ним, приобретения умений синтезировать в своем опыте исторически накопленный опыт философского и научного понимания и объяснения законов существования человека и мира. Поэтому освоение курса философии науки направлено не столько на формальное изучение ее как учебной дисциплины, сколько на конструктивный диалог с общемировым культурным наследием, с интеллектуальным потенциалом, позволяющим будущим ученым оптимально решать современные научные проблемы.

Самостоятельная работа направлена на расширение границ научного и мировоззренческого кругозора аспиранта, а также на формирование у него необходимых навыков работы с научной литературой: прочтения, структурирования и алгоритмизации, обобщения, формулирования выводов. С этой целью аспиранту предлагается разработка теоретических схем к коллоквиуму, конспектирование и анализ философских и научных текстов, библиографический поиск, написание реферата.

## 10. Образовательные технологии

Таблица 9

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
<b>Модуль 1. Общие проблемы философии науки</b> Модульная единица 1. Введение в философию науки. Соотношение философии и науки	Л	Вводная лекция	8
<b>Модуль 1. Общие проблемы философии науки</b> Модульная единица 3. Логические основания научного познания	Л; ПЗ	Обзорная лекция Лекция-визуализация Методика проблемного изложения. Решение проблемных ситуаций	14
<b>Модуль 1. Общие проблемы философии науки</b> Модульная единица 5. Эволюция науки в системе культуры	Л; ПЗ	Проблемная лекция (анализ традиционных и современных взглядов на проблему развития науки). Интерактивные технологии: эвристическая беседа/дискуссия.	20

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработали:**

ФИО, ученая степень, ученое звание  
сор\_\_\_\_\_

Казакова Н.Т. д.филос.н., профес-

ФИО, ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_  
(подпись)