

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

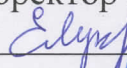
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра правоведения и иностранных языков

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе



Е.И. Луковникова

« 22 » 09 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

15.06.01

Машиностроение

Направленность (профиль) программы

05.02.02

Машиноведение, системы приводов и детали машин

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

<b>1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ</b> .....	3
1.1 Цель дисциплины .....	3
1.2 Задачи дисциплины.....	3
1.3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы .....	3
1.4 Требования к уровню освоения содержания дисциплины .....	3
<b>2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ</b> .....	4
2.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения .....	4
2.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость .....	4
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
3.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы .....	5
3.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с дисциплинами учебного плана.....	5
3.3 Содержание лекционных занятий.....	6
3.4 Лабораторные работы.....	8
3.5 Практические занятия, семинары.....	8
3.6 Контрольные мероприятия .....	9
<b>4. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	11
<b>5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	12
5.1 Рекомендуемая литература и обеспеченность по дисциплине .....	12
5.2 Аудио-, видео-, компьютерные средства обеспечения дисциплины .....	14
<b>6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> .....	15
Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся.....	15
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	15
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	16
<b>9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	16
<b>Приложение 1.</b> Аннотация рабочей программы дисциплины .....	17
<b>Приложение 2.</b> Фонд оценочных средств (вопросы) для промежуточной аттестации... ..	18
<b>Приложение 3.</b> Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе .....	24
<b>Приложение 4.</b> Содержание дисциплины для заочной формы обучения.....	30

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Цель дисциплины

Формирование знаний об исторических этапах и теоретико-методологических основаниях развития науки в целом как явления культуры, а также знаний по истории и философским проблемам отдельных областей научного знания для подготовки аспирантов и соискателей ученых степеней в БрГУ к сдаче экзамена по курсу «История и философия науки».

## 1.2. Задачи дисциплины

Ориентировать профессиональную подготовленность специалиста на осмысление имманентного вхождения научных знаний в контекст философской рефлексии как в историческом аспекте развития науки, так и в анализе основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе развития.

## 1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» (Б.1.Б.02) относится к базовой и является обязательной для изучения.

## 1.4. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях (УК-1);
- 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 (УК-2);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

#### **знать:**

- историю, философию и методологию становления и развития научного знания;
- применять знания по истории, философии и методологии науки к решению конкретных проблем диссертационного исследования;

#### **уметь:**

- определять объект и предмет исследования;
- формулировать проблему, цель, задачи и выводы исследования;
- осуществлять переход от эмпирического к теоретическому уровню анализа;

#### **владеть:**

- навыками формально-логического определения понятий;
- комплексным и системным подходами к анализу научных проблем;
- аргументацией и объяснением научных суждений;
- рефлексивным знанием;
- критическим анализом научных работ и методами ведения научных дискуссий с соблюдением норм научной этики и авторских прав.

## 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

### 2.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Форма итогового контроля
			Всего часов	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная	1	1	144	68	17	-	51	40	Экзамен
Заочная	1	1	144	16	4	-	12	92	Экзамен

Форма итогового контроля: экзамен проводится в виде кандидатского экзамена.

### 2.2. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость

Вид учебной работы	Всего часов	в т.ч. в инновационной форме, час.	Распределение по семестрам, час
			I
Аудиторные занятия (всего)	68	-	68
Лекции (Лк)	17	-	17
Практические занятия (Пз)	51	-	51
Самостоятельная работа (СР) (всего)	40	-	40
Реферат	20	-	20
Подготовка к практическим занятиям	10	-	10
Подготовка к экзамену	10	-	10
<b>Вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>	36	-	36
Общая трудоемкость дисциплины час.	<b>144</b>	-	<b>144</b>
зач. ед.	<b>4</b>	-	<b>4</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Виды учебной работы; часы			
		Лекции	Практические занятия	СР*	Всего часов
1.	<b>Раздел I. История и философия науки.</b> Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.	-	4	4	8
2.	Предмет и основные концепции современной философии науки.	1	4	4	9
3.	Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.	2	6	4	12
4.	Структура научного знания.	2	4	4	10
5.	Методология научного исследования.	2	4	4	10
6.	Общие концепции и модели развития научного знания.	2	4	4	10
7.	Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.	2	4	4	10
8.	Особенности современного этапа развития науки.	2	4	4	10
9.	<b>Раздел II. Философские проблемы техники и технических наук.</b> Философия техники как раздел философского знания.	2	10	4	16
10.	История и методология технических наук.	2	7	4	13
<b>ИТОГО</b>		<b>17</b>	<b>51</b>	<b>40</b>	<b>108</b>

#### 3.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с дисциплинами учебного плана

№ п/п	Наименование дисциплин	Номер раздела дисциплины									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

### 3.3. Содержание лекционных занятий

<i>Номер, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Наименование тем (разделов)</i>	<i>Объем в часах</i>
<p><b>1. Раздел I. История и философия науки.</b> Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.</p>	<p>Многообразие форм знания. Научное и вненаучное знание. Научное знание как система, его особенности и структура. Наука как познавательная деятельность. Наука как специфический тип знания. Классификация наук. Наука как социальный институт. Современная культура и научный прогресс. Сциентизм и антисциентизм. Роль и функции науки в жизни общества.</p>	-
<p><b>2. Предмет и основные концепции современной философии науки.</b></p>	<p>Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская, неопозитивистская и постпозитивистская традиции в философии науки. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.</p>	1
<p><b>3. Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.</b></p>	<p>Преднаука и особенности ее проявления в духовной культуре человечества: становление науки как формирование и развитие рационально-теоретического мировоззрения в античной культуре; ориентация на теологию как форму, определяющую функционирование научных знаний в средневековой культуре и возникновение университетской науки в XII-XIII веках; научная революция XVI-XVII вв. как фактор становления современной науки. Наука в XVIII-начале XIX века: научные достижения и открытия (математика, механика, астрономия, физика, биология, философия, социология, психология); становление дисциплинарно организованной науки; возникновение технических наук. Особенности механистической картины мира и ее роль в формировании классической науки. Становление неклассической науки: эволюционные идеи XIX-начала XX в.в. в физике, геологии и биологии; научные открытия начала XX века и их методологическая роль в формировании неклассической науки.</p>	2

	Основные характеристики современной, постнеклассической науки.	
4. Структура научного знания.	Основания науки: структура оснований науки (предпосылочное знание, идеалы и нормы исследования, научная картина мира, философские основания). Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Основные структуры научного знания: научное понятие, научный закон, научное объяснение. Понятие рациональности как элемента структуры научного знания.	2
5. Методология научного исследования.	Общая характеристика методов науки. Эмпирическое знание: научные наблюдения, интерпретация данных, эксперимент. Теоретическое знание: подходы и методы к процессу научного познания. Формы научного познания: научный факт, научная проблема, гипотеза, теория.	2
6. Общие концепции и модели развития научного знания.	Модели развития науки в истории философии. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Основные этапы, характеризующие процесс развития научных знаний: взаимодействие картины мира и опытных фактов, формирование первичных теоретических моделей и законов, становление развитой научной теории. Проблемные ситуации; роль аналогий в теоретическом поиске; взаимосвязь логики открытия и логики обоснования.	2
7. Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.	Понятие научной традиции и инновации. Научные революции как перестройка оснований науки и точки бифуркации в развитии знания. Глобальные революции в развитии научного знания: основные исторические типы и преобразование картины мира. Научная рациональность в контексте научных революций.	2
8. Особенности современного этапа развития науки.	Основные характеристики современной, постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Проблемы биосферы и экологии в современной	2

	науке (экологическая этика и ее философские основания). Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации.	
<b>9. Раздел II. Философские проблемы техники и технических наук.</b> Философия техники как раздел философского знания.	Философия техники как область философских исследований. Критерии развития и исторические периоды динамики техники. Технический прогресс как фактор исторического развития цивилизации.	2
<b>10. История и методология технических наук.</b>	История и методология технических наук как область философии техники. Инженерная деятельность: историческое становление, структура и особенности современной инженерной деятельности.	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>17</b>

### 3.4. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено.

### 3.5. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем в часах</i>
1	1.	<b>Раздел I. История и философия науки.</b> Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.	4
2		Предмет и основные концепции современной философии науки.	4
3		Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.	6
4		Структура научного знания.	4
5		Методология научного исследования.	4
6		Общие концепции и модели развития научного знания.	4
7		Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.	4
8		Особенности современного этапа развития науки.	4
9	2	<b>Раздел II. Философские проблемы техники и технических наук.</b> Философия техники как раздел философского знания.	10
10		История и методология технических наук.	7
		<b>ИТОГО</b>	<b>51</b>



### 3.6. Контрольные мероприятия: реферат

Цель: закрепление содержания курса «История, философия и методология науки» для сдачи кандидатского минимума в углубленном изучении, предполагающем самостоятельную работу с философской и специальной литературой.

Содержание: работа над рефератом предполагает индивидуальный выбор изучаемой темы с ориентацией на специальность и тематику диссертационного исследования; владение умением написания научной работы (систематизация, структурирование, теоретическое и логическое обоснование излагаемого материала). Структура работы должна соответствовать основным требованиям к написанию научной работы и содержать следующие элементы: титульный лист, оформленный согласно требованиям; содержание с нумерацией страниц; введение, основная часть (структурируется согласно теме и поставленным задачам), заключение, список литературы.

Основная тематика:

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
2. Античная философия как протонаука: социально-исторические условия и особенности развития.
3. Средневековая ученость как культурный феномен.
4. Схоластический идеал научного знания как парадигма средневекового типа рациональности.
5. Социально-исторические условия возникновения новоевропейской науки.
6. Проблема метода в философии Нового времени.
7. Позитивизм как философия и идеология науки (критический анализ).
8. Научные конвенции и проблема конвенционализма в позитивистской философии.
9. Проблема критериев оценки научного знания в позитивистской философии.
10. Релятивность знания и проблема релятивизма в позитивистской философии.
11. Проблема обоснования знания в неопозитивизме.
12. неопозитивизм о роли знаково-символических средств научного мышления.
13. Методология критического рационализма К.Поппера.
14. Контекст открытия и контекст обоснования в научном знании (И.Локатос, П.Фейерабенд).
15. Проблема обоснования знания в концепциях К.Поппера и Л.Витгенштейна.
16. П.Фейерабенд: соотношение науки, мифа и религии в современном мире.
17. Постпозитивистские модели развития и методологии науки (Т.Кун, М.Полани, П.Фейерабенд).
18. Критерии оценки научно-исследовательских программ и их значения для современной науки
19. Эволюция картины мира и формирование философских категорий.
20. Понятие социокультурного фона науки, его функции в ее развитии.
21. Философско-социальные проблемы развития техники.
22. Сциентизм и антисциентизм как мировоззренческие позиции и отражение современного состояния науки.
23. Управление и самоуправление в научной сфере.
24. Наука как фактор развития современного общества.
25. Наука и глобальные проблемы человечества.
26. Научное и нарративное знание с позиций языка и языкознания.
27. Субъект научного познания, его социальная природа.
28. Критерии научности знания.
29. Проблема демаркации научного и вненаучного знания.
30. Понятие объекта науки. Проблема типологии объектов научного познания.
31. Особенности науки как социального института.
32. Наука и политика. Свобода и ответственность ученого: идеалы и реальность.

33. Наука в современном обществе: потребности и границы государственно-правового регулирования.
34. Идеалы, нормы и философские основания науки.
35. Понятие картины мира и ее методологические функции в системе научного знания.
36. Философские и социокультурные основания науки.
37. Основные методы научного познания.
38. Эксперимент, его виды и функции в научном познании.
39. Понятие «научный факт»: процедура формирования и проблема теоретической нагруженности.
40. Теория как форма научного знания.
41. Основные модели развития научного познания.
42. Язык и познание.
43. Когнитивные стратегии в синергетике.
44. Объяснение, интерпретация, понимание в развитии науки.
45. Понятие научной революции (сущность, содержание, типология).
46. Философия техники П.К. Энгельмейера.
47. Античное понимание техники, техническое объяснение природы.
48. Ремесленная техника и развитие науки, переосмысление представлений о природе, научном познании и практическом действии в Средние века.
49. Понимание роли технической деятельности у мастеров-инженеров-художников-ученых эпохи Возрождения.
50. Формирование научной техники в трудах ученых Нового времени, спецификация техники и технизация науки.
51. Техническое творчество: особенности проявления, проблемы формирования и развития, структура.
52. Философия техники как теория технической деятельности.
53. Основные виды инженерной деятельности и этапы ее развития.
54. Изменение соотношения науки и техники в истории развития общества.
55. Техническая и инженерная деятельность, роль научного образования инженера.
56. Методология научно-технического исследования.
57. Природа и сущность современных (неклассических) научно-технических дисциплин.
58. Естествознание и технические науки.
59. Техника и математика.
60. Техническая, инженерная и хозяйственная этика.

Рекомендуемый объем: 20 – 25 страниц текста, формат А-4, интервал одинарный, поля 2см, шрифт 14 Times New Roman.

Выдача задания, прием и защита рефератов проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки реферата</b>
зачтено	демонстрируется закрепление содержания курса философии в углубленном самостоятельном изучении в письменной форме; овладение навыками основ научной работы: систематизации, структурирования, теоретического и логического обоснования мысли; навыков письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
не зачтено	реферат не демонстрирует необходимый уровень освоения данной формы самостоятельной письменной работы.

**4. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>			<i>Σ комп.</i>	<i>t<sub>ср</sub>, час</i>	<i>Вид учебных занятий</i>	<i>Оценка результатов</i>
		<i>УК</i>						
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>5</i>				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
1. Раздел I. История и философия науки.	111	+	+	+	3	37	Лк, ПЗ, СРС; Р.	ЭКЗАМЕН
2. Раздел II. Философские проблемы техники и технических наук.	33	+	+	+	3	11	Лк, ПЗ, СРС; Р.	ЭКЗАМЕН
<b>всего часов</b>	<b>144</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>3</b>	<b>46</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Рекомендуемая литература по дисциплине

№	Наименование издания	Вид занятия	Кол-во экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность
1	2	3	4	5
<b>Основная литература</b>				
1.	Быковская, Г.А. История науки и техники (Магистратура): учебное пособие / Г.А. Быковская, А.Н. Злобин; Министерство образования и науки РФ, Воронежский государственный университет инженерных технологий. - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. - 60 с. Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481971">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481971</a>	Лк; Пз; Ср.	1 (э.р.)	1
2	Зеленов, Л.А. История и философия науки: учебное пособие / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. - 3-е изд., стереотип. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 473 с. Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83087">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83087</a>	Лк; Пз; Ср.	1 (э.р.)	1
3.	Ивин, А.А. Философия науки: учебное пособие для аспирантов и соискателей / А.А. Ивин, И.П. Никитина. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 557 с. Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276781">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276781</a>	Лк; Пз; Ср.	1 (э.р.)	1
4.	Курс лекций и методические указания для аспирантов по истории и философии науки: учебное пособие / М.А. Арефьев, А.Г. Давыденкова, А.Я. Кожурин, С.В. Алябьева. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 383 с. - Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485271">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485271</a>	Лк; Пз; Ср	1 (э.р.)	1
5.	Рузавин, Г.И. Методология научного познания : учебное пособие / Г.И. Рузавин. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115020">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115020</a>	Лк; Пз; Ср.	1 (э.р.)	1
6.	Тяпин, И.Н. Философские проблемы технических наук: учебное пособие / И.Н. Тяпин. - Москва: Логос, 2014. - 215 с.	Лк; Пз; Ср	1 (э.р.)	1

	Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234008">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234008</a>			
7.	Философия и методология науки: учебное пособие / сост. А.М. Ерохин, В.Е. Черникова, Е.А. Сергодеева, О.В. Каширина и др. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 260 с. Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483713">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483713</a>	Лк; Пз; Ср	1 (э.р.)	1
8.	Яшин, Б.Л. Философия науки. Курс лекций : учебное пособие для магистрантов и аспирантов / Б.Л. Яшин. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 340 с. Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480084">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480084</a>	Лк; Пз; Ср.	1 (э.р.)	1
<b>Дополнительная литература</b>				
9.	История и философия науки: учебное пособие / Н.В. Бряник, О.Н. Томюк, Е.П. Стародубцева, Л.Д. Ламберов; под ред. Н.В. Бряник, О.Н. Томюк; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 289 с. Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275721">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275721</a>	Лк; Пз; Ср	1 (э.р.)	1
10.	Рузавин, Г.И. Философия науки : учебное пособие / Г.И. Рузавин. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 182 с. - (Экзамен). Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=114561">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=114561</a>	Лк; Пз; Ср	1 (э.р.)	1
11.	Пивоев, В.М. Философия и методология науки: учебное пособие / В.М. Пивоев. - 2-е изд. - Москва: Директ-Медиа, 2014. - 321 с. Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=210652">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=210652</a>	Лк; Пз; Ср	1 (э.р.)	1
12.	Золотухин, В.Е. История и философия науки для аспирантов: кандидатский экзамен за 48 часов: учебное пособие / В.Е. Золотухин. - 3-е изд., доп. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2014. - 80 с. - (Зачет и экзамен). Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271489">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271489</a>	Лк; Пз; Ср	1 (э.р.)	1
13.	Хрестоматия по методологии, истории науки и техники: учебно-методическое пособие / сост. Е.В. Климакова, Е.Я. Букина; ред. Е.Я. Букина. - Новосибирск: НГТУ, 2011. - 207 с.	Лк; Пз; Ср	1 (э.р.)	1

	Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=228737">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=228737</a> .			
14.	Юрикова, С.А. Философские проблемы техники и информационного общества: учебное пособие / С.А. Юрикова ; Министерство культуры Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Орловский государственный институт искусств и культуры». - Орел: Орловский государственный институт искусств и культуры, 2012. - 106 с. Электронный ресурс: URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276212</a>	Лк; Пз; Ср	1 (э.р.)	1
<b>Методические разработки</b>				
15.	Дотоль И.В. История и философия науки: Курс лекций для аспирантов. Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2008.	Лк; Пз; Ср	45	1,5
16.	Дотоль И.В. История и философия науки. Общие проблемы: Тестовые задания для подготовки к сдаче кандидатского минимума. Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2009.	Лк; Пз; Ср	75	3

## 5.2. Аудио-, видео - и компьютерные средства обеспечения дисциплины

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ  
[http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).
2. Электронная библиотека БрГУ  
<http://ecat.brstu.ru/catalog> .
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»  
<http://biblioclub.ru> .
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»  
<http://e.lanbook.com> .
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"  
<http://window.edu.ru> .
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .
7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)  
<https://uisrussia.msu.ru/> .
8. Национальная электронная библиотека НЭБ  
<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/>

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающегося (СР)

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела Основные положения раздела, рекомендуемые для СР</i>	<i>Рекомендуемая литература</i>	<i>Форма отчёта</i>	<i>Всего часов</i>
1	2	3	4	5
1	<b>1. Раздел I. История и философия науки.</b> Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.	1-16.	сообщение; экзамен.	9
2	<b>2.</b> Предмет и основные концепции современной философии науки.	1-16.	сообщение; экзамен.	10
3	<b>3.</b> Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.	2;3;4; 12.	сообщение; экзамен.	13
4	<b>4.</b> Структура научного знания.	1; 2; 3; 4; 5.	сообщение; экзамен.	11
5	<b>5.</b> Методология научного исследования.	1; 2; 3; 4; 5.	сообщение; экзамен.	11
6	<b>6.</b> Общие концепции и модели развития научного знания.	1; 2; 3; 4; 5.	сообщение; экзамен.	11
7	<b>7.</b> Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.	1; 2; 3; 4; 5.	сообщение; экзамен .	11
8	<b>8.</b> Особенности современного этапа развития науки.	1; 2; 3; 4; 5.	сообщение; экзамен.	11
9	<b>9. Раздел II. Философские проблемы техники и технических наук.</b> Философия техники как раздел философского знания.	1;6; 13; 14..	сообщение; экзамен.	18
10	<b>10.</b> История и методология технических наук.	1;6; 13; 14..	сообщение; экзамен.	14
<b>ИТОГО</b>				<b>144</b>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Задача теоретического и практического курса «История и философия науки» - ориентировать профессиональную подготовленность специалиста на осмысление имманентного вхождения научных знаний в контекст философской рефлексии как в историческом аспекте развития науки, так и в анализе основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе развития. Дисциплина «История и философия науки» в аспирантуре предусматривает преемственность с вузовским курсом по философии и отражает специфику аспирантского курса.

Самостоятельная работа обучающихся по освоению дисциплины «История и философия науки» предполагает проработку лекционного материала, систематическую работу по изучению основной и дополнительной литературы, анализ и последующее обсуждение на практических занятиях и консультациях с преподавателем.

Для формирования и развития навыков к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки разработан лекционный курс, привлекаются учебники и учебные пособия.

Закрепление и совершенствование знаний по истории, философии и методологии науки происходит на семинарских занятиях, предполагающих освоение и применение знаний к

решению конкретных проблем диссертационного исследования. Проблемы современной науки связываются с темой диссертационного исследования при написании реферата по одной из предложенных тем изучаемого курса.

Важное место в процессе освоения курса занимает самостоятельная работа по изучению основных тем содержания курса. За небольшой период времени аспирант (соискатель) должен овладеть знаниями по истории, философии и методологии становления и развития научного знания, предполагающими новый уровень понятийного аппарата обучающегося; навыками комплексного и системного походов к анализу научных проблем, аргументацией и объяснением научных суждений, рефлексивным знанием, критическим анализом научных работ и методами ведения научных дискуссий. Эти умения и навыки наиболее успешно формируются самостоятельной подготовкой к практическим семинарским занятиям и сдаче кандидатского экзамена. Большое значения в самостоятельной работе имеет изучение рекомендуемой литературы и работа с информационными ресурсами.

#### **8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level.
2. Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level.
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.

#### **9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ Лк № ПЗ № СР</i>
1	2	3	4
Лк	Лекционная аудитория	Учебная мебель	№№ 1-10
ПЗ	Лекционный аудитория	Учебная мебель	№№ 1 - 10
СР	Читальный зал 1	Оборудование 10 ПК i5-2500/Н67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D Учебная мебель	№№ 1-10
Реферат	Читальный зал 1	Оборудование 10 ПК i5-2500/Н67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D Учебная мебель	№№ 1-10



## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

### *ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ*

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: формирование знаний об исторических этапах и теоретико-методологических основаниях развития науки в целом как явления культуры, а также знаний по истории и философским проблемам отдельных областей научного знания для подготовки аспирантов и соискателей ученых степеней в БрГУ к сдаче экзамена кандидатского минимума по курсу «История и философия науки».

Задачей изучения дисциплины является: ориентировать профессиональную подготовленность специалиста на осмысление имманентного вхождения научных знаний в контекст философской рефлексии как в историческом аспекте развития науки, так и в анализе основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе развития.

#### **2. Структура дисциплины**

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебной работы, включая самостоятельную работу:

лекции – 17 часов; семинарские занятия – 51 час; самостоятельная работа – 40 часов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетных единиц

2.2 Основные разделы дисциплины:

Раздел I. История и философия науки.

- 1 – Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.
- 2 – Предмет и основные концепции современной философии науки.
- 3 – Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.
- 4 - Структура научного знания.
- 5 - Методология научного исследования.
- 6 - Общие концепции и модели развития научного знания.
- 7 - Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.
- 8 - Особенности современного этапа развития науки.

Раздел II. Философские проблемы техники и технических наук.

- 9 - Философия техники как раздел философского знания.
- 10 - История и методология технических наук.

#### **3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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.

УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

ОПК -3 – способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав.

**4. Вид промежуточной аттестации:** экзамен

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

	Компетенции		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1			3	
1.	УК-1	- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях; 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; УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	1. Многообразие форм знания. Научное и вненаучное знание.	1.Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.
			2. Научное знание как система, его особенности и структура.	-
	3. Наука как познавательная деятельность.		-	
	4. Наука как социальный институт.		-	
	5. Наука как специфический тип знания. Классификация наук.			
	6. Современная культура и научный прогресс. Сциентизм и антисциентизм.		-	
	7. Роль и функции науки в жизни общества.		-	
2.	УК-1	- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областей; УК-2 - способность проектировать и осуществлять	1. Позитивистская и неопозитивистская традиции философии науки.	2. Предмет и основные концепции современной философии науки.
			2. Постпозитивистская традиции в философии науки.	-
	3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.		-	

	<b>УК-5</b>	комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.		
<b>3.</b>	<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 междисциплинарных областях; - 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; - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	<b>1.</b> Становление науки как формирование и развитие рационально-теоретического мировоззрения в античной культуре.	<b>3.</b> Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.
			<b>2.</b> Функционирование научных знаний в средневековой культуре	-
			<b>3.</b> Возникновение университетской науки в XII-XIII веках: школы, представители, достижения.	-
	<b>УК-2</b>		<b>4.</b> Научная революция XVI-XVII вв. как фактор становления современной науки: представители и научные достижения.	-
			<b>5.</b> Наука в XVIII-начале XIX века: представители и научные достижения.	-
			<b>6.</b> Становление дисциплинарно организованной науки; возникновение технических наук.	-
			<b>7.</b> Особенности механистической картины мира и ее роль в формировании классической науки.	-
			<b>8.</b> Становление неклассической науки: эволюционные идеи XIX-начала XX в.в. в физике, геологии и биологии; научные открытия начала XX века и их методологическая роль в формировании неклассической науки	-
			<b>9.</b> Основные характеристики современной, постнеклассической науки.	-
<b>УК-5</b>				
	<b>4.</b>	<b>УК-1</b>	- способность к критическому анализу	<b>1.</b> Основания науки: предпосылочное знание, идеалы и нормы

	УК-2	и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях;	исследования.		
			2. Научная картина мира, философские основания.	-	
			3. Эмпирический уровень научного познания.	-	
			4. Теоретический уровень научного познания.	-	
			5. Научное понятие и научный закон как элементы структуры научного знания.	-	
			6. Научное объяснение.	-	
			7. Понятие рациональности как элемента структуры научного знания.	-	
			УК-5	- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	
5.	УК-1	- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областей;	1.Общая характеристика методов науки: классификация; общелогические методы познания.	5. Методология научного исследования.	
			2. Эмпирическое знание: научные наблюдения и описание.	-	
			3. Эксперимент как метод научного познания.	-	
			4. Теоретическое знание: характеристика специфических методов.	-	
			5. Научный факт как форма теоретического уровня научного познания.	-	
			6. Научная проблема как форма теоретического уровня научного познания.	-	
			7. Гипотеза как форма теоретического уровня научного познания.	-	
			8. Теория как форма теоретического уровня научного познания.	-	
	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;			
			УК-5	- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	

		нормам в профессиональной деятельности.		
6.	УК-1	- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях; - 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; - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	1. Модели развития науки в истории философии. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.	6. Общие концепции и модели развития научного знания.
	УК-2		2. Взаимодействие картины мира и опытных фактов в процессе развития научных знаний.	-
			3. Формирование первичных теоретических моделей и законов и становление развитой научной теории.	-
			4. Проблемные ситуации как внутренний источник развития научного знания.	-
			5. Роль аналогий в теоретическом поиске	-
			6. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования.	-
7.	УК-1	- способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных областях; - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного	1. Понятие научной традиции и инновации.	7. Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.
	УК-2		2. Научные революции как перестройка оснований науки и точки бифуркации в развитии знания.	-
			3. Глобальные революции в развитии научного знания: основные исторические типы и преобразование картины мира.	-
			4. Научная рациональность в контексте научных революций.	-

	<b>УК-5</b>	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.		
<b>8.</b>	<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 междисциплинарных областях;	<b>1.</b> Освоение самоорганизующихся, «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска.	<b>8.</b> Особенности современного этапа развития науки
	<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;	<b>2.</b> Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов в построении общенаучной картины мира.	-
			<b>3.</b> Проблемы биосферы и экологии в современной науке.	-
			<b>4.</b> Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации.	-
<b>УК-5</b>	- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.			
<b>9.</b>	<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 междисциплинарных областей;	<b>1.</b> Философия техники как область философских исследований.	<b>9.</b> Философия техники как раздел философского знания.
	<b>УК-2</b>	- способность проектировать и осуществлять	<b>2.</b> Критерии развития и исторические периоды динамики техники.	-
			<b>3.</b> Технический прогресс как фактор исторического развития цивилизации.	

	<b>УК-5</b>	<p>комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</p> <p>- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.</p>		
<b>10.</b>	<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 междисциплинарных областях;	<b>1.</b> История и методология технических наук как область философии техники.	<b>10.</b> История и методология технических наук.
	<b>УК-2</b>	- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарных областях;	<b>2.</b> Инженерная деятельность: историческое становление, структура и особенности современной инженерной деятельности.	-
	<b>УК-5</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>3.</b> Проблемы технической этики и социальной ответственности инженера и проектировщика.	-
	<b>УК-5</b>	- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.		

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе  
на 2020 - 2021 учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

---

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

---

Протокол заседания кафедры ПиИЯ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

И.о. зав. кафедрой \_\_\_\_\_

С.А. Янюшкин



**ПРИЛОЖЕНИЕ 4  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

**Содержание дисциплины для заочной формы обучения**

**2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Вид учебной работы	Всего часов	в т.ч. в инновационной форме, час.	Распределение по курсам, час
			1
<b>Аудиторные занятия (АЗ) (всего)</b>	<b>16</b>	-	<b>16</b>
Лекции (Лк)	4	-	4
Семинары (С)	12	-	12
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>92</b>	-	<b>92</b>
Реферат	28	-	28
Подготовка к семинарским занятиям	28	-	28
Подготовка к кандидатскому экзамену	36	-	36
<b>Вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>	<b>36</b>	-	<b>36</b>
Общая трудоемкость дисциплины ..... час.	<b>144</b>	-	<b>144</b>
зач. ед.	4	-	4

**3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Содержание лекционных занятий**

Номер раздела дисциплины, наименование тем (разделов)	Объём в час.		Методические рекомендации [№]
	АЗ	СР	
<b>Часть I. История и философия науки.</b>	-	6	1;2;3;4;5.
<b>1. Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.</b>			
<b>2. Предмет и основные концепции современной философии науки.</b>	1	6	1;2;3;4;5.
<b>3. Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.</b>	-	8	1;2;3;4;5.
<b>4. Структура научного знания.</b>	1	7	1;2;3;4;5.
<b>5. Методология научного исследования.</b>	1	7	1;2;3;4;5.
<b>6. Общие концепции и модели развития научного знания.</b>	-	7	1;2;3;4;5.
<b>7. Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.</b>	-	7	1;2;3;4;5.
<b>8. Особенности современного этапа развития науки.</b>	-	6	1;2;3;4;5.
<b>Часть II. Философские проблемы техники и технических наук.</b>	1	5	1;2;3;4;5.
<b>9. Философия техники как раздел философского знания.</b>			
<b>10. История и методология технических наук.</b>	-	5	1;2;3;4;5.
<b>ИТОГО</b>	<b>4</b>	<b>64</b>	-

**3.2. Лабораторные работы**

Учебным планом не предусмотрено

### 3.3. Практические занятия

Наименование тем практических занятий	Объём в час.		Методические рекомендации [№]
	АЗ	СР	
<b>Часть I. История и философия науки.</b>	-	3	1;2;3;4;5.
1. Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.			
2. Предмет и основные концепции современной философии науки.	2		
3. Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.	2	4	1;2;3;4;5.
4. Структура научного знания.	1	3	1;2;3;4;5.
5. Методология научного исследования.	1	3	1;2;3;4;5.
6. Общие концепции и модели развития научного знания.	1	3	1;2;3;4;5.
7. Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.	1	3	1;2;3;4;5.
8. Особенности современного этапа развития науки.	1	3	1;2;3;4;5.
<b>Часть II. Философские проблемы техники и технических наук.</b>	2	3	1;2;3;4;5.
9. Философия техники как раздел философского знания.			
10. История и методология технических наук.	1	3	1;2;3;4;5.
<b>ИТОГО</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	-

### 3.4. Контрольные мероприятия: реферат

Цель: закрепление содержания курса «История, философия и методология науки» для сдачи кандидатского минимума в углубленном изучении, предполагающем самостоятельную работу с философской и специальной литературой.

Содержание: работа над рефератом предполагает индивидуальный выбор изучаемой темы с ориентацией на специальность и тематику диссертационного исследования; владение умением написания научной работы (систематизация, структурирование, теоретическое и логическое обоснование излагаемого материала). Структура работы должна соответствовать основным требованиям к написанию научной работы и содержать следующие элементы: титульный лист, оформленный согласно требованиям; содержание с нумерацией страниц; введение, основная часть (структурируется согласно теме и поставленным задачам), заключение, список литературы.

Основная тематика:

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
2. Античная философия как протонаука: социально-исторические условия и особенности развития.
3. Средневековая ученость как культурный феномен.
4. Схоластический идеал научного знания как парадигма средневекового типа рациональности.
5. Социально-исторические условия возникновения новоевропейской науки.
6. Проблема метода в философии Нового времени.
7. Позитивизм как философия и идеология науки (критический анализ).
8. Научные конвенции и проблема конвенционализма в позитивистской философии.
9. Проблема критериев оценки научного знания в позитивистской философии.
10. Релятивность знания и проблема релятивизма в позитивистской философии.
11. Проблема обоснования знания в неопозитивизме.
12. Неопозитивизм о роли знаково-символических средств научного мышления.
13. Методология критического рационализма К.Поппера.
14. Контекст открытия и контекст обоснования в научном знании (И.Лакатос, П.Фейерабенд).
15. Проблема обоснования знания в концепциях К.Поппера и Л.Витгенштейна.

16. П.Фейерабенд: соотношение науки, мифа и религии в современном мире.
17. Постпозитивистские модели развития и методологии науки (Т.Кун, М.Полани, П.Фейерабенд).
18. Критерии оценки научно-исследовательских программ и их значения для современной науки
19. Эволюция картины мира и формирование философских категорий.
20. Понятие социокультурного фона науки, его функции в ее развитии.
21. Философско-социальные проблемы развития техники.
22. Сциентизм и антисциентизм как мировоззренческие позиции и отражение современного состояния науки.
23. Управление и самоуправление в научной сфере.
24. Наука как фактор развития современного общества.
25. Наука и глобальные проблемы человечества.
26. Научное и нарративное знание с позиций языка и языкознания.
27. Субъект научного познания, его социальная природа.
28. Критерии научности знания.
29. Проблема демаркации научного и вненаучного знания.
30. Понятие объекта науки. Проблема типологии объектов научного познания.
31. Особенности науки как социального института.
32. Наука и политика. Свобода и ответственность ученого: идеалы и реальность.
33. Наука в современном обществе: потребности и границы государственно-правового регулирования.
34. Идеалы, нормы и философские основания науки.
35. Понятие картины мира и ее методологические функции в системе научного знания.
36. Философские и социокультурные основания науки.
37. Основные методы научного познания.
38. Эксперимент, его виды и функции в научном познании.
39. Понятие «научный факт»: процедура формирования и проблема теоретической нагруженности.
40. Теория как форма научного знания.
41. Основные модели развития научного познания.
42. Язык и познание.
43. Когнитивные стратегии в синергетике.
44. Объяснение, интерпретация, понимание в развитии науки.
45. Понятие научной революции (сущность, содержание, типология).
46. Философия техники П.К. Энгельмейера.
47. Античное понимание техники, техническое объяснение природы.
48. Ремесленная техника и развитие науки, переосмысление представлений о природе, научном познании и практическом действии в Средние века.
49. Понимание роли технической деятельности у мастеров-инженеров-художников-ученых эпохи Возрождения.
50. Формирование научной техники в трудах ученых Нового времени, спецификация техники и технизация науки.
51. Техническое творчество: особенности проявления, проблемы формирования и развития, структура.
52. Философия техники как теория технической деятельности.
53. Основные виды инженерной деятельности и этапы ее развития.
54. Изменение соотношения науки и техники в истории развития общества.
55. Техническая и инженерная деятельность, роль научного образования инженера.
56. Методология научно-технического исследования.
57. Природа и сущность современных (неклассических) научно-технических дисциплин.
58. Естествознание и технические науки.
59. Техника и математика.
60. Техническая, инженерная и хозяйственная этика.

Рекомендуемый объем: 20 – 25 страниц текста, формат А-4, интервал одинарный, поля 2см, шрифт 14 Times New Roman.

Выдача задания, прием и защита рефератов проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки реферата</b>
зачтено	демонстрируется закрепление содержания курса философии в углубленном самостоятельном изучении в письменной форме; овладение навыками основ научной работы: систематизации, структурирования, теоретического и логического обоснования мысли; навыков письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
не зачтено	реферат не демонстрирует необходимый уровень освоения данной формы самостоятельной письменной работы.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.06.01 Машиностроение от « 30 » июля 2014 г. № 878 и рабочим учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от 03.12. 2018 № 687.

**Программу составила:**

Дотоль Ирина Васильевна, доцент базовой кафедры правоведения и философии,  
кандидат философских наук

\_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры ПриФ

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г., протокол № 1

И.о. зав. кафедрой ПиИЯ

Янюшкин С.А. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник

Управления аспирантуры и докторантуры \_\_\_\_\_ Нестер Е.В.

Руководитель направления подготовки \_\_\_\_\_ Огар П.М.

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ Сотник Т.Ф.

Начальник

учебно-методического управления \_\_\_\_\_ Нежевец Г.П.

Регистрационный № \_\_\_\_\_

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.06.01 Машиностроение от « 30 » июля 2014 г. № 878 и рабочим учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от 03.12. 2018 № 687.

**Программу составила:**

Дотоль Ирина Васильевна, доцент базовой кафедры правоведения и философии,  
кандидат философских наук

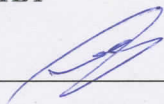


Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры ПриФ

от «02» сентября 2020 г., протокол № 1

И.о. зав. кафедрой ПиИЯ

Янюшкин С.А.

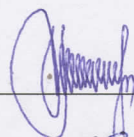


Янюшкин С.А.

**СОГЛАСОВАНО:**


Начальник

Управления аспирантуры и докторантуры



Нестер Е.В.

Руководитель направления подготовки



Огар П.М.

Директор библиотеки



Сотник Т.Ф.

Начальник

учебно-методического управления

\_\_\_\_\_

Нежевец Г.П.

Регистрационный № 353