

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФГБОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГИИ И ФИЛОСОФИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

Кафедра философии и социально-политических наук

**Образовательная программа**  
**09.04.02 Информационные системы и технологии**

Профиль подготовки  
Информационные системы и технологии

Уровень высшего образования  
магистратура

Форма обучения  
очная

Статус дисциплины  
базовая

Махачкала – 2018

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии от «3» ноября 2015 г. №1300

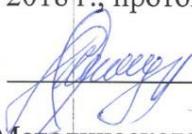
Разработчик:

Кафедра философии и социально-политических наук ДГУ  
Байсаидова Г.Б. – кандидат философских наук, доцент



Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры философии и социально-политических наук  
от «25» 06 2018 г., протокол № 10

Зав. кафедрой  д.филос.н., профессор Яхьяев М.Я.

на заседании Методического совета факультета психологии и философии  
от «26» 06 2018 г., протокол № 3

Председатель  д.филос.н., профессор Биалалов М.И.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим  
управлением

«28» 06 2018 г. 

### Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «История и философия науки» входит в вариативную часть образовательной программы магистратуры по направлению подготовки

09.04.02 «Информационные системы и технологии» (уровень магистратуры)

Дисциплина реализуется на факультете информатики и информационных технологий кафедрой философии и социально-политических наук.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-1, ОК-2, ОК-5

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение промежуточного контроля по модулям и итогового зачета (тестового или устно-письменного).

Сем естр	Учебные занятия						СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточ ной аттестации
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Всего	из них						
Лекц ии		Лаб.зан.	Практ. занятия	КСР	Консульта ции			
3	108	8		22			78	зачет

#### 1.Цели освоения дисциплины

Цели дисциплины:

- формирование целостного взгляда на науку как на социокультурный феномен
- выработка представлений об основных этапах и закономерностях эволюции науки, о сущности научного исследования
- осознание необходимости методологической рефлексии над научными проблемами

#### 2.Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина входит в вариативную часть учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки магистров

09.04.02 «Информационные системы и технологии» (уровень магистратуры)

Освоение содержания курса «История и философия науки» как мировоззренческой и методологической дисциплины необходимо для полноценного понимания теоретического материала по другим философским дисциплинам

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

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОК-1	Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	<p>Знать содержание дисциплины, основные факторы и движущие силы развития современной науки, исторические типы научной рациональности, роль науки в развитии современной цивилизации.</p> <p>Уметь определять причины возникновения и перспективы решения проблем, разбираться в способах взаимовлияния различных наук, использовать в исследовательской деятельности научные методы и приемы, отстаивать собственную позицию по различным проблемам развития науки, вести диалог с представителями различных научных школ и течений.</p> <p>Владеть навыками анализа текстов по истории и философии науки, навыками оценки различных моделей и концепций развития науки</p>
ОК-2	Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	<p>Знать детерминанты и основные элементы познавательного процесса, структуру и уровни их функционирования в процессе познания.</p> <p>Уметь управлять общим ходом своей познавательной деятельности, выявлять и формулировать актуальные проблемы научного познания в области своих профессиональных знаний.</p> <p>Владеть навыками анализа конкретных познавательных ситуаций, оценки степени пригодности и ценности полученных результатов познания, приемами критического восприятия и оценки мировоззренческого содержания научных проблем</p>
ОК-5	Способность проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности	<p>Знать особенности самоорганизации и самореализации личности, сущность, формы и способы использования собственного творческого потенциала в ситуациях риска. Знать роль гуманистических ценностей в сохранении и развитии современной цивилизации</p> <p>Уметь принимать нравственные обязательства по отношению к окружающей природе, обществу и культурному наследию. Уметь использовать научный потенциал цивилизации для решения гуманитарных проблем в современном обществе риска</p> <p>Владеть навыками саморазвития и самореализации, обладать готовностью к использованию своего творческого потенциала.</p> <p>Владеть навыками анализа наследия отечественной научной мысли и исторических корней современных процессов, навыками составления прогнозов относительно тенденций развития современной цивилизации</p>

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Объем дисциплины

Объем дисциплины – 108 часа

Лекции – 8 часов. Семинарские занятия – 22 часа

Самостоятельная работа – 78 часов

##### 4.2. Структура дисциплины

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Контроль самост. раб	Экзамен		
<b>Модуль 1</b>									
<b>Раздел 1. Предмет и основные концепции современной истории и философии науки</b>									
1	Тема 1. Предмет и функции истории и философии науки. Место и роль науки в развитии культуры и цивилизации.			2	2			6	Устный опрос Реферат
2	Тема 2. Основные концепции современной философии науки. Философские основания науки			2	2			10	Устный опрос Презентация
3	Тема 3. Особенности и динамика научного знания. Закономерности развития науки				2			10	Коллоквиум
	Итого по модулю 1			4	6			26	
<b>Модуль 2</b>									
<b>Раздел 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции</b>									
1	Тема 1. Становление и основные стадии развития науки				4			8	Устный опрос
2	Тема 2. Традиции в науке. Научные революции как перестройка оснований науки			2	4			18	Реферат Презентация
	Итого по модулю 2			2	8			26	
<b>Модуль 3.</b>									
<b>Особенности современного этапа развития науки.</b>									
1	Тема 3. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.			2	2			10	Коллоквиум
2	Тема 4. Наука как социальный институт. Наука и экономика. Наука и власть.				2			16	Реферат Тестирование
	Итого по модулю 3			2	8			26	
	<b>ИТОГО:</b>			<b>8</b>	<b>22</b>			<b>78</b>	<b>зачет</b>

### 4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

#### Модуль 1

#### Раздел 1. Предмет и основные концепции современной истории и философии науки

##### Тема 1. Предмет и функции истории и философии науки.

##### Место и роль науки в развитии культуры и цивилизации.

Предмет истории и философии науки. Место истории и философии науки в общей системе научного знания. Основные аспекты бытия науки: наука как генерация нового знания, наука как социальный институт, наука как особая сфера культуры.

Начало XX века – создание целостной научной картины мира, исследование соотношения детерминизма и причинности, изучение динамических и статистических закономерностей.

Середина XX века – анализ проблемы эмпирического обоснования науки (процедуры верификации, дедуктивно-номологического объяснения, фальсификации), парадигмы научного знания, научно-исследовательской программы.

Конец XX века – анализ расширенного понятия научной рациональности, требование осмысления философии науки в соотношении с ее историей, исследование проблемы универсальности методов и процедур, применяемых в рамках философии науки, анализ проблемы нейтральности науки.

Прогностическая роль философского знания. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Логика и методология науки. Наука и философия. Наука и искусство. Функции науки. Функция производства истинного знания. Функция социальной регуляции. Наука как мировоззрение. Наука как производительная сила. Наука как социальный фактор развития общества.

Современная образовательная система. Антропология, педагогика, психология, физиология, дидактика – научные обоснования образовательного процесса. Образование как система обучения и воспитания. Процессы глобализации и утверждение личностно-ориентированной модели научного образования, возвращение к национальным и мировым культурно-историческим традициям в рамках поликультурного образовательного пространства.

Ориентация современной науки на толерантность и сбалансирование сциентистского и гуманистического содержания. Демократизация, фундаментализация, гуманизация и гуманитаризация – основные характеристики современного образовательного процесса.

##### Тема 2. Основные концепции современной философии науки. Философские основания науки

Основные концепции современной философии науки. Феноменологическая и аналитическая концепции философии науки. Герменевтическая и новорационалистическая концепции философии науки. Диалектико-материалистическая концепция философии науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Концепции К.Поппера, И.Лакатоса, Т.Куна, П.Фейерабенда, М.Полани. Социологический и культурологический подходы к исследованию развитию науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М.Вебера, А.Койре, Р.Мертон, М.Малкея.

Основная проблематика философии науки. Соотношение философии науки, науковедения, социологии науки и наукометрии.

Основания науки как предпосылка научного исследования. Онтологические, гносеологические, логико-методологические, ценностные основания науки. Идеалы и нормы научного познания, научная картина мира, философские принципы научного познания как основания научного исследования.

Идеалы и нормы научного познания как совокупность определенных концептуальных, ценностных, методологических установок, свойственных науке на конкретно-историческом этапе ее развития.

Научная картина мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Исторические формы научной картины мира. Онтологические, гносеологические и аксиологические принципы научной картины мира.

Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Классификация методов научного познания.

### **Тема 3. Особенности и динамика научного знания. Закономерности развития науки**

Научные знания – сложная развивающаяся система. Наука как дисциплинарно организованное знание. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни научного знания.

Специфика эмпирического знания. Структура и функции эмпирического знания. Эмпирические факты как базис теории. Две тенденции в понимании природы факта в современной методологии науки: фактуализм и теоретизм. Процедуры формирования факта. Двойная роль фактов в научном познании. Факты как эмпирическая основа для выдвижения гипотез и построения теорий, для подтверждения или опровержения теорий.

Особенности теоретического знания. Структура научной теории. Синтетическая, объяснительная, методологическая, практическая, прогностическая функции теории. Проблема, гипотеза, теория как формы теоретического знания. Теоретические модели и законы. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории.

Динамика науки. Соотношение прерывности и непрерывности, прогресса и регресса в динамике научных знаний. Модели роста научного знания. Линейная, кумуляционная, революционная, гипотетико-дедуктивная модели роста научного знания.

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки.

Механизмы развития научных понятий. Стандартная концепция (отдельно взятая теория) и дисциплинарно - организованная наука (система теоретических знаний конкретной научной дисциплины) как единицы методологического анализа.

Проблема и проблемная ситуация в науке. Включение новых теоретических представлений в науку. Общие и специфические закономерности развития науки

## **Модуль 2**

### **Раздел 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции**

#### **Тема 1. Становление и основные стадии развития науки**

Проблема периодизации науки. Становление первых форм теоретической науки.

Специфический характер знаний в эпоху Античности. Древнеегипетская цивилизация - религиозно-мистическая форма знания. Древнегреческая цивилизация - философски-умозрительное истолкование природы (натурфилософия - философия природы). Особенность греческого мышления - рациональность, теоретичность, созерцательность мышления.

Западная и восточная средневековая наука. Особенности средневековой науки: стремление к всеохватывающему знанию, теологически-текстовый характер познавательной деятельности, господство дедукции как универсального метода. Система образования в средневековье. Средневековые университеты.

Формирование опытной науки в новоевропейской культуре (Р.Бэкон, У.Оккам, Ф.Бэкон).

Основные черты науки Нового времени. Опыт и эксперимент как основания наука. Становление науки как производительной силы общества, как движущей силой обновления военной техники.

Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. Становление естествознания как определенной системы знания. Этап механистического естествознания (до 30-х гг. XIX века), механистической картины мира - доньютоновская ступень (Н.Коперник) и ньютоновская ступень (Г.Галилей, И.Кеплер и И.Ньютон). Этап зарождения и формирования эволюционных идей (конец XIX - начало XX века) - создание клеточной теории (М.Шлейден, Т.Шванн), открытие закона сохранения и превращения энергии (Ю.Майер, Д.Джоуль, Э.Ленц), разработка эволюционной теории (Ч.Дарвин). Революция в естествознании, ее влияние на развитие философии и методологии науки. Возрастание роли философии в развитии естествознания и других наук, сближение объекта и субъекта познания, укрепление и расширение идеи единства природы, внедрение в естествознание противоречия как существенной характеристики его объектов, как принципа их познания, кардинальное изменение способа (стиля, структуры) мышления, вытеснение диалектикой метафизики в науке.

### **Тема 2. Традиции в науке. Научные революции как перестройка оснований науки**

Традиции и революции в науке. Традиции как основной фактор развития науки, как условие возможности научного развития. Многообразие научных традиций. Специально-научные и общенаучные традиции.

Научные революции как перестройка оснований науки. Два пути перестройки оснований исследования. Проблема типологии научных революций. Первая научная революция – изменение картины мира, перестройка видения физической реальности, создание идеалов и норм классического естествознания. Вторая научная революция – начало пересмотра идеалов и норм научного познания, сформировавшихся в период первой научной революции. Третья и четвертая научные революции - пересмотр всех компонентов основания классической науки.

Глобальные научные революции. Предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

Глобальные научные революции и формирование научного типа рациональности. Особенности развития типов научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности.

## **Модуль 3**

### **Тема 3. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.**

Главные характеристики современной постнеклассической науки. Современные процессы интеграции, дифференциации, математизации, информатизации науки.

Формирование «антропного принципа» в естествознании XX века. Новые стратегии научного поиска и глобальный эволюционизм. Теория нестационарной Вселенной, теория расширяющейся Вселенной, теория Большого взрыва, идея космической эволюции; синергетика и теория биологической эволюции (концепция биосферы и ноосферы) как основные направления в науке XX века, утвердившие универсальный эволюционизм как принцип построения современной общенаучной картины мира. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания.

Мировоззренческие ориентации современной науки. Формирование новых мировоззренческих установок, ориентиров планетарного мышления, поиск новых гуманитарных смыслов, осмысление процессов диалога культур, сочетание достижений техногенной цивилизации и традиционных типов общества и культур Востока – важнейшие мировоззренческие ориентации современной науки.

Этические проблемы науки. Социальные связи и внутринаучные ценности как условие современного развития науки. Влияние социальных ценностей на выбор стратегии исследовательской деятельности. Этические проблемы науки XXI века. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Наука и бизнес. Сциентизм и антисциентизм. Наука и псевдонаука. Специфика менталитета современного постиндустриального мира.

Роль науки в преодолении глобальных проблем современности. Проблема выживания в условиях непрерывного совершенствования оружия массового уничтожения. «Побочный эффект» научно-технического прогресса. Нарастание экологического кризиса в глобальных масштабах. Проблемы коэволюции человека и природы. Проблема сохранения человеческой личности, человека как биосоциальной структуры в условиях отчуждения. Выработка новых ценностей, новых мировоззренческих ориентиров, новых идеалов человеческой деятельности, нового понимания перспектив человека.

#### **Тема 4. Наука как социальный институт. Наука и экономика. Наука и власть.**

Понятие, структура и функции науки как социального института. Становление науки как социального института. Предпосылки процесса институционализации научной деятельности.

Вторая половина XVIII века - углубление специализации и профессионализация научной деятельности. XX век - возникновение Большой науки, увеличение числа занятых в науке профессиональных исследователей, усиление специализации научной деятельности, создание различных типов научных сообществ, создание научных центров, научных советов по комплексным проблемам. Информационное общество как разновидность постиндустриального общества - З.Бжезинский, Д.Белл, О.Тоффлер.

Эволюция способов трансляции научных знаний. Способы передачи опыта и знания. Типы современного процесса трансляции научных знаний и освоения достижений культуры. Технологии коммуникации и коммуникативные стратегии, используемые в процессе трансляции научного знания.

Научное сообщество. Специфические признаки научного сообщества. Формальные и неформальные причины возникновения научного сообщества. Исследовательская группа, научная традиция и научная школа как виды научного сообщества.

Наука и экономика. Эффект сверхприбыли. Наука и власть. Особенности взаимодействия науки и власти. Проблема государственного регулирования науки.

Достижения науки в области лингвистики, социологии, психологии и их использование для манипуляции общественным сознанием.

Наука и сфера образования. Система образования и ее роль в формировании исходного интеллектуального потенциала общества. Роль науки в обогащении образования новыми образовательными технологиями

#### 4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине.

##### Модуль 1

##### Предмет и основные концепции современной истории и философии науки

##### Тема 1. Предмет, структура и функции истории и философии науки.

##### Место и роль науки в развитии культуры и цивилизации.

1. Предмет и структура истории и философии науки
2. Критерии научности и социальные функции науки
3. Место и роль науки в развитии культуры и цивилизации

##### Тема 2. Основные концепции современной философии науки. Философские основания науки

1. Феноменологическая, аналитическая и герменевтическая и концепции философии науки
2. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки и виды эпистемологии
3. Развитие позитивистской концепции философии науки в трудах К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани
4. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки
5. Основания науки как предпосылка научного исследования. Философские основания науки

##### Тема 3. Особенности и динамика научного знания. Закономерности развития науки

1. Специфика, структура и функции эмпирического знания
2. Особенности и структура теоретического знания
3. Модели роста научного знания
4. Закономерности развития науки

##### Модуль 2

##### Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

##### Тема 1. Становление и основные стадии развития науки

1. Становление первых форм теоретической науки
2. Западная и восточная средневековая наука
3. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука

##### Тема 2. Традиции в науке. Научные революции как перестройка оснований науки

1. Традиции и революции в науке
2. Глобальные научные революции
3. Смена типов научной рациональности

##### Модуль 3

##### Тема 1. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.

1. Главные характеристики современной постнеклассической науки.
2. Новые стратегии научного поиска и глобальный эволюционизм.
3. Этические проблемы науки XXI века
4. Сциентизм и антисциентизм. Наука и псевдонаука.

##### Тема 2. Наука как социальный институт. Наука и экономика. Наука и власть.

1. Понятие, структура и функции науки как социального института
2. Научные сообщества и научные школы
3. Наука и экономика. Эффект сверхприбыли
4. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки
5. Роль науки в решении современных глобальных проблем

## 5. Образовательные технологии

При реализации различных видов учебной работы предусматриваются следующие образовательные технологии:

- традиционные и интерактивные лекции;
- семинары и коллоквиумы;
- подготовка доклада, творческого эссе;
- участие в научно-методологических семинарах, коллоквиумах и конференциях;
- консультации преподавателя;
- встречи с представителями государственных и общественных организаций,
- мастер-классы экспертов и специалистов;
- самостоятельная работа, подготовка к семинарским занятиям с использованием интернета и электронных библиотек, выполнение письменных работ

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистрантов

Основными видами самостоятельной работы являются:

- работа с учебной и справочной литературой;
- конспектирование первоисточников;
- выполнение индивидуальных домашних заданий, задач и упражнений;
- изучение научной литературы по отдельным темам курса;
- подготовка рефератов, научных сообщений по темам;
- подготовка докладов к научным конференциям

Материалы для подготовки к самостоятельной работе, представленные на сайте кафедры философии и социально-политических наук:

1. Перечень основной, словарно-справочной и дополнительной литературы. Режим доступа: <http://cathedra.icc.dgu.ru/Information.aspx?Value=8&id=1479>

2. Индивидуальные задания, задачи и упражнения по разделам представлены на сайте кафедры (Режим доступа: <http://cathedra.icc.dgu.ru/?id=1479>) и образовательном блоге (Режим доступа: <https://baysaidova.blogspot.com/>)

3. Электронная версия методических указаний по организации самостоятельной работы представлена на сайте кафедры. Режим доступа: <http://cathedra.icc.dgu.ru/?id=1479>

*Байсаидова Г.Б. Философия и методология науки. Учебно-методическое пособие для магистрантов исторического факультета. – Махачкала, АЛЕФ, 2016, 2017*

*Байсаидова Г.Б. Философия и методология науки. Материалы к семинарским занятиям. – Махачкала, АЛЕФ, 2017*

4. Электронная библиотека учебных и контрольно-обучающих программ представлена на сайте кафедры. Режим доступа: <http://cathedra.icc.dgu.ru/?id=1479>

5. Электронная версия тестовых заданий по всем разделам курса имеется в учебно-методическом кабинете кафедры.

6. Первоисточники имеются в учебно-методическом кабинете кафедры философии и социально-политических наук.

### Вопросы для самостоятельной работы:

1. Каковы структурные компоненты философии познания?
2. Какие проблемы исследует философия науки?
3. В чем суть центральной проблемы философии науки?
4. В чем заключается суть онтологически ориентированной философии науки?
5. Каковы особенности методологически ориентированной философии науки?
6. В чем суть сциентистской и антисциентистской версии философии науки?
7. Каковы основные свойства нового знания?
8. Каковы критерии научности и социальные функции науки?
9. Каковы общие закономерности развития науки?
10. Что собой представляют основные аспекты бытия науки?

11. В чем суть феноменологической и аналитической концепции философии науки?
12. Каковы особенности герменевтической концепции философии науки?
13. Каковы основные идеи новорационалистической концепции философии науки?
14. Что собой представляет логико-эпистемологический подход к исследованию науки?
15. Каковы основные виды эпистемологии XX века?
16. Кто является основоположником позитивистской философии науки?
17. Что означает понятие «дисциплинарная матрица» и каковы ее элементы?
18. Какова суть социологического подхода к исследованию развития науки?
19. Каково содержание культурологического подхода к исследованию развития науки?
20. Каковы особенности классической, неклассической и постнеклассической науки?
21. Каковы достоинства и недостатки интернализма и экстернализма в науке?
22. Что собой представляет научное познание?
23. Каковы основные формы вненаучного знания?
24. В чем специфика различных видов псевдонаучного знания?
25. Чем отличается обыденно-практическое знание от личностного знания?
26. На основе чего строится игровое познание?
27. Что такое народная наука и каковы ее особенности?
28. Является ли девиантная наука одним из видов познавательных технологий?
29. Каковы критерии и структура научного познания?
30. Какова роль философских установок (оснований) в структуре научного познания?
31. Каково соотношение науки и философии, науки и искусства?
32. Что является основой современного образовательного процесса?
33. Каковы основные характеристики современного образовательного процесса?
34. Каково влияние науки на процесс образования и воспитания личности?
35. В чем суть личностно-ориентированной модели научного образования?
36. Что собой представляет наука как мировоззрение?
37. Какова динамика развития науки как производительной силы общества?
38. В чем суть науки как социального фактора развития общества?
39. Каковы основные этапы периодизации истории науки?
40. В чем проявляется специфика становления первых форм теоретической науки?
41. Какая форма знания была характерна для древнеегипетской цивилизации?
42. Какова роль древнегреческих мыслителей в развитии истории науки?
43. Для какой цивилизации характерно созерцательное мышление?
44. Каковы особенности средневековой науки?
45. В чем суть и основное содержание системы образования в средневековье?
46. Когда и где появились первые университеты?
47. Какие науки развивались в странах Ближнего и Среднего Востока?
48. Каков вклад мыслителей Востока в развитие истории науки?
49. Каков вклад Ф.Бэкона и Р.Декарта в формирование опытной науки?
50. В чем заключаются особенности науки Нового времени?
51. Является ли наука Нового времени производительной силой общества?
52. В чем заключается основное содержание классического этапа развития науки?
53. Что означает понятие «механистическое естествознание»?
54. Каковы особенности неклассического этапа развития науки?
55. Какие открытия способствовали свержению метафизики в естествознании?
56. Каковы философско-методологические выводы неклассического этапа развития науки?
57. Что характерно для постнеклассического (современного) этапа развития науки?
58. Что собой представляет исторический подход к разуму и научному познанию?
59. В чем суть историко-методологической модели науки?
60. Кто отстаивал теоретико-методологический анархизм в научном познании?
61. Какую модель развития науки предложил Т.Кун?
62. Когда и где формируется наука как профессиональная деятельность?

63. Какова основная идея работы Ф. Бэкона «Новая Атлантида»?
64. Когда и где появились первые академии наук?
65. Что такое дисциплинарно организованная наука?
66. Какова структура научной дисциплины?
67. Существуют ли различия между социальным и гуманитарным познанием?
68. Что изучает философия истории?
69. Какие важные идеи разработала классическая философия истории?
70. Какие тенденции господствовали в методологии социально-гуманитарных наук?
71. Как определяла предмет исторических наук Баденская школа неокантианства?
72. Каковы особенности социально-гуманитарных наук?
73. Что является предметом современной герменевтики?
74. Что включает в себя понятие «опыт жизни»?
75. Каково содержание понятия «философия жизни»?
76. Является ли способность к эмпатии условием понимания чужого мира?
77. Каковы важнейшие методы исторической науки?
78. Каковы основные уровни научного знания?
79. Что такое эмпирическое исследование?
80. Каковы основные аспекты предметной структуры экспериментальной практики?
81. Чем отличаются эмпирические факты от данных наблюдения?
82. Что означают понятия «факты действительности» и «факты сознания»?
83. В чем заключается основная роль факта в научном познании?
84. В чем суть и содержание фактуализма и теоретизма в современной методологии науки?
85. Каковы характерные черты теоретического познания?
86. Каковы структурные компоненты теоретического познания?
87. Какой вид познания преобладает на теоретической стадии науки?
88. Каким условиям должна соответствовать любая научная теория?
89. Что такое концептуальный и доконцептуальный уровни предпосылочного знания?
90. В чем суть методологической и мировоззренческой функций научной картины мира?
91. Каковы основания научного исследования современной философии науки?
92. Какие идеи могут служить философским основанием исторической науки?
93. От чего зависит характер механизма влияния философии на науку?
94. В чем суть проблемы динамики научного знания?
95. Каково содержание различных моделей роста научного знания?
96. Что собой представляет первичная форма организации теоретических знаний?
97. Что означает понятие «развертывание теории»?
98. Что включает в себя системное понимание теоретических моделей?
99. Что такое единица методологического анализа?
100. В чем суть проблемы и проблемной ситуации как состояния научного знания?
101. В чем заключается суть проблемных ситуаций различного уровня?
102. Какие проблемы возникают при столкновении парадигм, стилей мышления?
103. Какие формы выражения проблем и проблемных ситуаций характерны каждой эпохе?
104. Каково содержание специфических вариантов проблем?
105. Каковы общие и специфические закономерности развития науки?
106. Что собой представляют традиции и революции в науке?
107. В чем заключается суть научной парадигмы Т. Куна?
108. Что включает в понятие «неявное знание» М. Полани?
109. Какие пути преодоления незнания и неведения предлагает М. А. Розов?
110. Каковы главные компоненты основания науки?
111. Каковы пути перестройки оснований научного исследования?
112. Каково основное содержание первой глобальной научной революции?
113. В чем состоит суть второй глобальной научной революции?
114. Как развивались науки в период третьей глобальной научной революции?

115. Каковы достижения периода четвертой глобальной научной революции?
116. В какой последовательности происходила смена типов научной рациональности?
117. В чем проявляются особенности развития типов научной рациональности?
118. Каковы основные тенденции развития современной науки?
119. В чем заключается специфика развития современной науки?
120. В чем суть принципа универсального эволюционизма?
121. Что означает термин «синергетика»?
122. С какими понятиями связана стратегия освоения синергетических систем?
123. Что включают в себя инновационные средства стратегии научного поиска?
124. Какие понятия являются важными в теории глобального эволюционизма?
125. Что означают понятия «коэволюция», «биосфера» и «ноосфера»?
126. Какие возможности создал переход науки к постнеклассической стадии развития?
127. Каковы принципиально новые тенденции развития научного знания в XXI веке?
128. В чем заключается суть этических проблем науки XXI века?
129. Какие этические проблемы порождены областью ядерной физики?
130. Какие этические проблемы порождены биологизаторскими тенденциями?
131. Каковы проблемы, исходящие из появления медицинских технологий и препаратов?
132. Каковы недостатки процесса вмешательства в генетический код человека?
133. В каких сферах активно взаимодействуют наука и бизнес?
134. Что собой представляют сциентизм и антисциентизм?
135. Какова основная причина, порождающая антинаучные и псевдонаучные знания?
136. Какие причины обостряют проблему соотношения науки и псевдонауки?
137. Что такое социальный институт?
138. Из каких этапов состоит процесс институционализации?
139. Что является предпосылкой процесса институционализации научной деятельности?
140. В чем выражается дисфункция в деятельности социального института?
141. Кто является основоположником изучения науки как социального института?
142. Каковы основные принципы научного этиоса?
143. В чем заключаются основные социальные функции науки?
144. Каковы формальные и неформальные причины возникновения научных сообществ?
145. В чем проявляются специфические особенности научного сообщества?
146. Когда и где появились «классические» научные школы?
147. Какие цели преследуют современные «дисциплинарные» научные школы?
148. Какова специфика эволюции способов трансляции научных знаний?
149. В чем суть современных коммуникативных стратегий?
150. Каковы основные принципы взаимодействия науки и экономики, науки и власти?

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

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

Код и наименование компетенции из ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ПООП (при наличии))	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОК-1 Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень		Знать содержание дисциплины, основные факторы и движущие силы развития современной науки, исторические типы научной рациональности, роль науки в развитии современной цивилизации. Уметь определять причины возникновения и перспективы решения проблем, разбираться в способах взаимовлияния различных наук, использовать в исследовательской деятельности научные методы и приемы, отстаивать собственную позицию по различным проблемам развития науки, вести диалог с представителями различных научных школ и течений. Владеть навыками анализа текстов по истории и философии науки, навыками оценки различных моделей и концепций развития науки	Устный опрос
ОК-2 Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности		Знать детерминанты и основные элементы познавательного процесса, структуру и уровни их функционирования в процессе познания. Уметь управлять общим ходом своей познавательной деятельности, выявлять и формулировать актуальные проблемы научного познания в области своих профессиональных знаний. Владеть навыками анализа конкретных познавательных ситуаций, оценки степени пригодности и ценности полученных результатов познания, приемами критического восприятия и оценки мировоззренческого содержания научных проблем	Реферат
ОК-5 Способность проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности		Знать особенности самоорганизации и самореализации личности, сущность, формы и способы использования собственного творческого потенциала в ситуациях риска. Знать роль гуманистических ценностей в сохранении и развитии современной цивилизации Уметь принимать нравственные обязательства по отношению к окружающей природе, обществу и культурному наследию. Уметь использовать научный потенциал цивилизации для решения гуманитарных проблем в современном обществе риска Владеть навыками саморазвития и самореализации, обладать готовностью к использованию своего творческого потенциала. Владеть навыками анализа наследия отечественной научной мысли и исторических корней современных процессов, навыками составления прогнозов относительно тенденций развития современной цивилизации	Коллоквиум

## **7.2. Типовые контрольные задания**

### **А) Тематика рефератов, докладов, эссе, научных сообщений**

1. Место науки в духовной культуре общества
2. Научное знание, здравый смысл и абсурд
3. Сциентизм и антисциентизм
8. Историческое сознание, его структура, уровни и типы
4. Особенности исторического познания
6. Методология истории в философско-исторической литературе
7. Социальное и культурно-историческое время
8. Исторический источник и исторический факт
9. Проблема объективности исторического познания
10. Историческое познание и современность
11. Традиции и новации в развитии истории науки
12. Методы абстрагирования в историческом познании
13. Сравнительно-исторический метод в историческом познании
14. Историческая закономерность, историческая случайность, историческая необходимость как элементы исторической теории
15. Политическое бытие общества как объект философского анализа
16. Информационное общество и возникновение виртуального бытия
17. Роль философии в преодолении кризиса современной цивилизации
18. Футурология, ее возможности и пределы
19. Мировоззренческие ориентации современной науки
20. Инновационные средства стратегии научного поиска
21. Модели роста научного знания
22. Мировоззренческие итоги развития науки в XX веке
23. Философские концепции исторического развития
24. Философия информационной цивилизации
25. Восток и Запад в их культурном взаимодействии

### **Б) Примерные тестовые задания**

#### **Важнейшая часть философии познания в целом**

- логический позитивизм
- эмпирическая наука
- научная методология
- традиционная гносеология

#### **Гносеология - это учение**

- о ценностях
- о познании
- о вселенной
- о бытии

#### **Абсолютизация роли и значения чувственных данных в философии**

- сенсуализм
- реализм
- скептицизм
- рационализм

#### **Основная проблема философии науки**

- постижение субъективных законов
- идея единства научного знания
- соотношение философии и социологии
- познавательная деятельность молодежи

**Представление о науке**

- наука как философская проблема
- наука как социальная организация
- наука как функционирование научного сообщества
- наука как рациональный вид познания

**Наука – это**

- представления о природе и обществе
- форма познавательной деятельности людей
- формальные и неформальные знания
- жизненные наблюдения людей

**Философия науки**

- исследует взаимодействие формальных и профессиональных неформальных сообществ ученых
- интегрирует знания о науке, ее сущности, законах ее развития и функционирования
- применяет методы математической статистики к анализу потока научных публикаций
- разрабатывает теоретические основы государственного регулирования науки

**Науковедение**

- применяет методы математической статистики к анализу потока научных публикаций
- исследует условия развития науки в различных типах общественного устройства
- изучает общие закономерности развития и функционирования науки
- изучает научное познание в контексте социального и духовного бытия человека

**Наукометрия**

- изучает динамику информационных массивов науки, потоков научной информации
- исследует взаимодействие профессиональных неформальных сообществ ученых
- исследует условия развития науки в различных типах общественного устройства
- изучает научное познание в контексте культурно развивающегося человека

**Вненаучное знание (околонаучное знание)**

- игровое познание
- народная наука
- жизненные наблюдения
- выдумка, фикция

**Знание, которое не предполагает доказательство, а основывается на авторитете догматов**

- религиозное знание
- девиантная наука
- псевдонаучное знание
- психокинез

**Интернализм как научная позиция исследует**

- исторические способы и формы познавательной деятельности
- социокультурные условия бытия и степень развитости общества
- парадигмальность процессов научного познания
- внутренние закономерности развития науки

**Экстернализм как научная позиция исследует**

- эмпирические методы исследования социальной реальности
- исторические способы и формы познавательной деятельности
- социокультурные факторы как основной источник инноваций в науке
- процессы, протекающие в экономической сфере общества

**Функции научной картины мира**

- методологическая и мировоззренческая
- социологическая и общественная
- социальная и историческая
- научная и методологическая

**Основные принципы классической науки**

- универсальные, общие, классические
- онтологические, гносеологические, аксиологические
- абсолютные, относительные, универсальные
- формальные, неформальные, реальные

**Критерии научности**

- абсолютность, относительность, объективность
- универсальность, системность, обоснованность
- формальность, неформальность, универсальность
- системность, схематичность, структурированность

**Осознание методов и приемов, посредством которых выявляется специфика объектов исследования, их свойства и связи, называется**

- ценностная обусловленность
- методологическая рефлексия
- закономерность науки
- познавательная деятельность

**Продуктивность познания зависит**

- от социально-исторической ситуации
- от политической системы общества
- от легитимности политической власти
- от социальной значимости его результатов

**Механисты рассматривали науку**

- как отражение свойств объективного мира
- как творчество отдельных социальных групп
- как непрерывный технологический процесс
- как процесс совершенствования техники

**Наука оказывает свое влияние на мировоззрение**

- через научную картину мира
- через методологию познания
- через систему принципов
- через критерии научности

**Основоположник изучения науки как социального института**

- Э.Дюркгейм
- М.Вебер
- Р.Мертон
- Б.Рассел

**Основные компоненты науки как формы познавательной деятельности**

- профессиональные и моральные качества субъекта научной деятельности
- общефилософский и эмпирический базисы, научная картина мира
- фундаментальные или базовые дисциплинарные концепции
- материальное производство и социальная жизнь людей

**Главная задача эмпирического познания**

- материальное производство и социальная жизнь людей
- сбор фактов, описание и классификация наблюдений
- описание и предсказание поведения изучаемых объектов
- формирование системы методов научного познания

**Главная задача теоретического познания**

- частная констатация наблюдаемых в опыте связей между явлениями
- описание и предсказание поведения изучаемых объектов
- формирование системы методов научного познания
- проникновение в суть изучаемых явлений

**В) Контрольные вопросы и задания для текущего контроля и промежуточной аттестации.**

1. Предмет и место философии науки в общей системе научного знания
2. Понятие и основные аспекты бытия науки
3. Критерии научности и социальные функции науки
4. Феноменологическая и аналитическая концепции философии науки
5. Герменевтическая и новорационалистическая концепции философии науки
6. Диалектико-материалистическая концепция философии науки
7. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки
8. Позитивистская традиция в философии науки
9. Социологический подход к исследованию науки
10. Многообразие форм знания
11. Особенности и структура научного познания
12. Наука и статус научной философии
13. Роль науки в современном образовании и формировании личности
14. Наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила
15. Генезис науки и проблема периодизации ее истории
16. Становление первых форм теоретической науки
17. Западная и восточная средневековая наука
18. Организация науки в средневековых университетах
19. Формирование опытной науки в новоевропейской культуре
20. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука
21. Формирование науки как профессиональной деятельности
22. Становление социальных и гуманитарных наук
23. Научное знание как система, его особенности и структура
24. Особенности и структура эмпирического познания
25. Специфика научного познания. Структура и функции научной теории
26. Основания науки. Философские основания науки
27. Понятие, функции и принципы научной картины мира
28. Исторические формы научной картины мира.
29. Методы научного познания и их классификация
30. Основные модели роста научного знания
31. Формирование первичных теоретических моделей и законов
32. Многообразие вариантов формирования развитой научной теории
33. Проблема и проблемная ситуация в науке
34. Механизмы порождения научного знания и развития научных понятий
35. Научные традиции и научные революции
36. Глобальные научные революции
37. Формирование научного типа рациональности
38. Историческая смена типов научной рациональности
39. Главные характеристики современной постнеклассической науки
40. Новые стратегии научного поиска и глобальный эволюционизм
41. Мировоззренческие ориентации современной науки
42. Этические проблемы науки XXI века
43. Этика науки и ответственность ученого
44. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука
45. Понятие, структура и функции науки как социального института
46. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности
47. Научные школы. Эволюция способов трансляции научных знаний
48. Наука и экономика. Проблема государственного регулирования науки
49. Новые функции науки в культуре
50. Роль науки в преодолении глобальных проблем современности

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Общий результат выводится из текущего – 50 % и промежуточного контроля – 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- устный, письменный опрос – 50 баллов
- подготовка доклада, реферата – 50 баллов

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос – 20;
- тестирование – 30 баллов
- письменная контрольная работа – 50 баллов

### **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

#### **А) Основная литература:**

1. Зеленов, Л.А. История и философия науки: учебное пособие – М.: «Флинта», 2016. – 473 с.

[Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087>

2. Ивин, А.А. Философия науки: учебное пособие для аспирантов и соискателей. – М.: Директ-Медиа, 2015. – 557 с.

[Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276781>

3. Новая философская энциклопедия: В 4-х тт. – М., 2014

4. 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: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483713>

5. Яшин, Б.Л. Философия науки. Курс лекций: учебное пособие для магистрантов и аспирантов – М.: Директ-Медиа, 2017. – 340 с.

[Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480084>

#### **В) Дополнительная литература:**

1. Бессонов Б.Н. История и философия науки. Учебное пособие для магистров. – М., 2014

2. Введение в историю и философию науки. Учебное пособие. / Под ред. С.А. Лебедева – М., 2013

3. Динеева С.А. История и философия науки. – М., 2009

4. История и философия науки. / Под ред. Крянева Ю.В., Моториной Л.Е. – М.: Инфра-М, 2010

5. Кузьменко Г.Н., Отюцкий Г.П. Философия и методология науки. – М., 2014

6. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие для магистров. – М., 2013

7. Лебедев С.А. Философия науки. Учебное пособие для магистров. – М.: Юрайт, 2012

8. Энциклопедия эпистемологии и философии науки. – М., 2009

### **10. Методические указания по освоению дисциплины**

Основная учебная литература и методические пособия имеются в читальном зале Научной библиотеки ДГУ и в методическом кабинете кафедры философии и социологии.

Учебная работа предполагает регулярное ведение рабочих тетрадей: конспект лекций; конспект самостоятельной работы с учебной и научной литературой

Темы для самостоятельного изучения соответствуют систематическому плану и предполагают углубленную работу с учебной литературой. Самостоятельная работа должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать на умение применять теоретические знания на практике. Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и

темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия. Задания по самостоятельной работе оформлены в виде вопросов с указанием конкретного вида работы:

- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
- проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе);
- подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях;
- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации;
- подготовка заключения по обзору научных публикаций;
- выполнение контрольных работ, написание творческих рефератов, философских эссе;
- работа с тестами, моделирование и анализ конкретных проблемных ситуаций

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен)

### **11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1.eLIBRARY.RU[Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. - Москва, 1999 – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 01.04.2017).

2.Дистанционное взаимодействие со студентами

3.Образовательная платформа ДГУ MOODL

Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучением: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – Махачкала – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/>(дата обращения: 22.03.2018).

4.Образовательный блог для изучения курса «Философия и методология науки». Режим доступа: <http://cathedra.icc.dgu.ru/EducationalProcess.aspx?Value=18&id=1479> (baysaidova.blogspot.com)

5.Полезные ссылки журналов и сайтов по философии. Режим доступа: <http://cathedra.icc.dgu.ru/Information.aspx?Value=8&id=1479>

6.Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный

7.Статьи из журналов перечня ВАК профессорско-преподавательского состава кафедры. Режим доступа: <http://cathedra.icc.dgu.ru/AcademicLife.aspx?Value=15&id=1479>

8.Электронное издание рабочей программы дисциплины

Прямая ссылка кафедры <http://cathedra.icc.dgu.ru/AcademicLife.aspx?Value=15&id=118>

### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- компьютерный класс факультета
- Интернет-центр ДГУ
- учебно-методический кабинет кафедры, оснащенный мультимедийным оборудованием