

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кемеровский государственный университет

*Институт истории и международных отношений*

---



## **Рабочая программа дисциплины**

### ***Философия и методология науки***

---

Направление подготовки

**46.04.01 История**

---

Направленность (профиль) подготовки

**«Археология (Евразии)»**

---

Уровень магистратуры

Форма обучения

*очная*

---

Рабочая программа по дисциплине «**Философия и методология науки**» рассмотрена с обновлениями на заседании кафедры Археологии (протокол заседания № 6 от 14.12.2017 г.)

Методической комиссией Института истории и международных отношений проведена экспертиза рабочей программы по дисциплине «**Философия и методология науки**» (протокол заседания МК № 5 от 05.02.2018 г.)

Рабочая программа по дисциплине «**Философия и методология науки**» утверждена с обновлениями Ученым советом Института истории и международных отношений (протокол Ученого совета института № 7 от 19.02.2018 г.)

## Содержание

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы с.3.- 4

Место дисциплины в структуре ООП магистратуры с.4

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах) с.4-5

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий с.5-13

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине с.13

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине с. 13- 29

1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины с.29 -30

а) основная учебная литература

б) дополнительная учебная литература

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины с..30- 31

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины с. 31-32

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем с.32

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине с.33

12. Иные сведения и (или) материалы с. 33

12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине с.33-37

12.2. Терминологический словарь с.37-38

12.3. Оценочные средства самоконтроля магистров с.38

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Философия и методология науки», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы магистратуры по направлению 46.04.01 «История» направленность «Археология (Евразия)» В результате освоения ООП магистратуры**

обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Философия и методология науки»:

<b>Коды компетенции</b>	<b>Результаты освоения ООП</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
<b>М1 Общенаучный цикл, вариативная часть, дисциплины по выбору</b>		
<b>М1.В.ДВ.1 Философия и методология научного знания</b>		
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению , анализу и синтезу	<p><b>Знать:</b> философские концепции науки; принципы системной организации языка как средства общения; основные тенденции развития современного российского государства; междисциплинарные подходы к изучению исторических процессов с учетом специфики экономических, политических, социальных аспектов их развития; основные комплексные научные методы, применяемые в современных исторических исследованиях;</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать тенденции развития современного мира; получать новую информацию с помощью обработки исторических источников; использовать фундаментальные и прикладные исторические знания в сфере профессиональной деятельности; производить самоанализ научной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа, синтеза и критического осмысливания исторической информации как основных методов исследования; навыками поиска, отбора и анализа информации; приемами комплексного применения научных методов при решении конкретных задач</p>

## 1.

### **Место дисциплины в структуре ООП магистратуры**

Дисциплина относится к базовой части. Изучение современной философии и методологии науки являются необходимым и первичным для освоения последующих дисциплин базовой части, поскольку формирует основы теоретического мышления и его критические способности. Курс «Философия и методология науки» базируется на знаниях философии, социологии науки, истории и теории культуры, концепций современного естествознания. Он входит в цикл обязательных дисциплин образовательного цикла.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе (ах) в 3 семестре (ах).

### **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Философия и методология научного знания»: составляет по ЗЕТ. 108 ч. ; по плану 108

### 3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Для очной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающегося с преподавателем (всего)	
Аудитор. всего	34
Лекции	17
Семинары	17
Внеаудиторная работа: групповая, индивидуальная, консультации и иные виды учебн. деятельности	
Самостоятельная работа	74
Виды промежуточной аттестации	зачет

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины/ часть	Общая трудоёмкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия	самостоятельная работа обучающихся		
всего	лекции	семинары, практические занятия				
11	Предмет философии науки. Генезис и основные этапы развития	11	2	2	Конспектирование по темам: 1. Соотношение философии и науки и других видов духовной деятельности. 2. Роль философии	1. Домашние задания, проверка конспекта. 2. Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Наука и философия науки»

№ п/п	Раздел дисциплины/ часть	Общая трудоёмкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся		
			всего	лекции			
					науки современных интеграционных процессах, формировании единой культуры. 7 ч.		
I							
2	Возникновение науки и основные стадии ее историч. эволюции	11	2	2	Конспектирование по темам: 1.Причины возникновения науки 2. Особенности греческого этапа становления науки 3.Средневековая модель научного познания. 7 ч.	1.Домашние задания, проверка конспекта. 2.Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Исторические типы философии науки»	
3	Наука: основные этапы ее бытия. Структура научного знания. Теоретический и эмпирический уровни	11	2	2	Конспектирование по темам: 1.Этап механического естествознания. 2.Становление идей и методов неклассической науки. 7 ч.	1.Домашние задания, проверка конспекта. 2.Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Исторические типы философии» 4. Доклады и рефераты указанные в п.6.2.2.2. программы	
4	Научные традиции и научные революции. Особенности современного этапа. Наука как	9	1	1	Конспектирование по темам: 1.Характеристика и типология научных революций 2.Главные черты науки как	1.Домашние задания, проверка конспекта. 2.Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Наука как	

№ п/п	Раздел дисциплины/ часть	Общая трудоёмкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			всего	лекции	семинары, практические занятия	
	социальный институт				социального института. 7ч.	социальный институт»
5	Научная методология. Типы научной рациональности. Современная методология.	11	2	2	Конспектирование по темам: 1.Общенаучные методы исследования 2.Теория самоорганизации-синергетика ( ее специфика) 3.Специфика глобального эволюционизма. 7ч..	11.Домашние задания, проверка конспекта. 2.Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Современная методология»
6	Естественно научное знание: становление, особенности, методология	11	2	2	Конспектирование по темам: 1.Классическое естествознание его методологии. 2.Генезис, структура естественнонаучного знания. 7 ч.	1.Домашние задания, проверка конспекта. 2.Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Естественнонаучная методология» 4. Доклады и рефераты указанные в п.6.2.2.2. программы

№ п/п	Раздел дисциплины/ часть	Общая трудоёмкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся		
			всего	лекции			
7	Специфика естественных наук в контексте философии науки	11	2	2	Конспектирование по темам: 1.Проблема взаимосвязи естественнонаучного и гуманитарного познания. 2Методы естественнонаучного познания 7 ч.	1.Домашние задания, проверка конспекта. 2.Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Исторические типы философии» 4. Доклады и рефераты указанные в п.6.2.2.2. программы	
8	Основные проблемы научного познания	11	2	2	Конспектирование по темам: 1.Философские проблемы математики 2.Математика в системе естественнонаучного познания 7 ч.	1.Домашние задания, проверка конспекта. 2.Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Философские проблемы биологии» 4. Доклады и рефераты указанные в п.6.2.2.2. программы	
9	Аксиологические проблемы научного знания	11	2	2	Конспектирование по темам: 1.Аксиология как наука о ценностях 2.Этические проблемы современной науки 7 ч	1.Домашние задания, проверка конспекта. 2.Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Аксиологические проблемы науки» 4. Доклады и рефераты указанные в п.6.2.2.2. программы	
10	Философские проблемы	11	2	2	Конспектирование по темам:	1.Домашние задания, проверка конспекта.	

№ п/п	Раздел дисциплины/ часть	Общая трудоёмкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
			всего	лекции	семинары, практические занятия	
	математического знания				1.Математика как наука. Философия науки и математика 7ч.	2.Опросы на практических занятиях. 3. Тест по разделу «Философия науки» 4. Доклады и рефераты

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	
	Название Раздела 1	Основы философии науки	
Содержание курса			
	<b>Тема 1. Предмет философии науки. Генезис и основные этапы развития</b>	Предмет философии науки. Социологический и культурологический подходы к исследованию науки. Генезис философии науки: позитивизм XIX в. Неопозитивизм первой половины XX в. Концепция Карла Поппера. Постпозитивизм: концепция научных революций Т.Куна. Постпозитивизм: И. Лакатос и П. Фейерабенд. Современная социология научного знания: "сильная программа" и антропология науки. Современная социология научного знания: "финализация" науки, изучение "исследовательского ядра" и "акторских сетей"	
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		<i>Занятие 1</i> 1. Генезис философии науки. Социокультурные предпосылки формирования философского знания; 2. Предмет, структура и особенности философии науки; 3. Статус философии науки в обществе. Функции философии науки.	
Содержание курса			
	<b>Тема 2. Возникновение науки и основные</b>	Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.	

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание</b>
	<i>стадии ее исторической эволюции</i>	<p>Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).</p> <p>Преднаука и наука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Наука и религия. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах.</p> <p>Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.</p> <p>Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук.</p> <p>Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).</p>
	<i>Темы практических/семинарских занятий</i>	
	<b>Тема 2.</b> Наука и преднаука	<p><b>Занятие 2</b></p> <p>Общая характеристика, особенности и основные понятия античной философии науки</p> <p>2. Средневековые университеты и их роль в становлении научного знания</p>
	<i>Содержание курса</i>	
	<p><b>Тема 3. Наука: основные этапы ее бытия. Структура научного знания. Теоретические и эмпирические уровни познания</b></p>	<p>Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия.</p> <p>Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта. Структуры теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории.</p> <p>Феномен техники. Техника в исторической ретроспективе. Техническое знание: история и особенности. Техническое и естественнонаучное знание. Проблема соотношения науки и техники.</p>
	<i>Темы практических/семинарских занятий</i>	

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание</b>
	<b><u>Тема 3.</u> Эмпирический и теоретический уровни познания</b>	<p><b>Занятие 3</b></p> <p>Особенности эмпирического исследования Особенности теоретического исследования Единство теории и практики</p>
<i>Содержание курса</i>		
	<b><i>Тема 4.Научные традиции и научные революции. Особенности современного этапа. Наука как социальный институт</i></b>	<p>Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры.</p> <p>Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Глобальные революции и типы научной рациональности. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Аттфильд).</p> <p>Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.</p>
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b><u>Тема 4.</u> Наука как социальный институт</b>	<p><b>Занятие 4</b></p> <p>Понятие науки как социального института Научные сообщества и их исторические типы Научные школы. Способы трансляции знания</p>
<i>Содержание курса</i>		
	<b><i>Тема 5. Научная методология. Типы</i></b>	История методологии. Методология научная и философская. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая,

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание</b>
	<b>научной рациональности. Современная методология</b>	<p>постнеклассическая наука.</p> <p>Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.</p> <p>Становление развитой научной теории. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.</p> <p>Системный и структурный подходы. Синергетика. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. 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. Основания науки. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.</p>

#### *Темы практических/семинарских занятий*

	<b>Тема 5.</b> Историческая методология. Типы рациональности	<b>Занятие 5</b> 1.Методология научная и философская Типы научной рациональности 3.Проблемные ситуации в науки
--	--	---

#### *Содержание курса*

	<b>Тема 6. Генезис структура и функции естественных наук</b>	<p>Генезис и развитие естественных наук: философия как интегральная форма научных знаний, в том числе естественнонаучных знаний (Платон, Аристотель, Гоббс, Локк, Кант, Гегель, Маркс, Дюркгейм и др.).</p> <p>Социокультурная обусловленность возникновения и развития естественных наук и их дисциплинарной структуры. Зависимость естественных наук от социокультурного и общенаучного контекста; классическая, неклассическая и постклассическая наука. Соотношение общечеловеческого и национального в развитии наук.</p> <p>Социальные функции естественных наук: разработка смысложизненного содержания программ человеческой деятельности; целей, смыслов и средств их достижений.</p>
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		

	<b>Тема</b>	<b>6.</b>	<b>Занятие 6</b>
--	-------------	-----------	------------------

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание</b>
	Становление естественнонаучного знания	Особенности философии Нового времени. Ф. Бэкон как родоначальник опытного естествознания Рассуждение о методе научного познания Р. Декарта Становление экспериментального исследования природы
<i>Содержание курса</i>		
	<b>Тема 7. Специфика естественных и гуманитарных наук. Современные проблемы философии науки</b>	Особенности объекта и предмета естественных наук. Сходство и различие естествознания и обществознания. Науки о природе и науки о духе, культуре (В.Дильтей, В.Виндельбанд, Г. Риккерт) Специфика методов естественных наук. Философия истории как региональная область исследований по логике и методологии науки. Основные вопросы философии истории
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>Тема 7.</b> Специфика естественных наук	<b>Занятие 7</b> Проблематика и особенности естественно научного знания Методы экспериментального исследования природы Механистическая картина мира в науке
<i>Содержание курса</i>		
	<b>Тема 8. Аксиологические проблемы научного познания</b>	Ценностно-смысловая природа наук, диалектика теоретического и практического (нравственного) разума. Явные и неявные ценностные предпосылки как следствие коммуникативности наук. Понятие «ценность», основные подходы и трактовки ценностей. Процедура оценивания. Включенность избирательной, волевой, интуитивной, иррациональной активности субъекта в процесс познания. Жизнь как категория наук об обществе и культуре. Социокультурное и гуманитарное содержание понятия жизни (А. Бергсон, В.Дильтей, философская антропология). Познание и «переживание» жизни; познание и осмысление; познание и экзистенция (Г. Зиммель, О.Шпенглер, Э.Гуссерль, М. Хайдеггер, К. Ясперс и др.)
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>Тема 8. Этические проблемы науки современного ее этапа</b>	<b>Занятие 8</b> 1.Аксиология как учение о ценностях 2.Проблемы биоэтики. 3.Проблемы генной инженерии
<i>Содержание курса</i>		
	<b>Тема 9. Основные</b>	Историческое знание в античности. Воззрения на историю в

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание</b>
	<b>проблемы историософского познания</b>	средние века. Исторические взгляды Нового времени. Априористские идеи в современной философии и методологии философии истории. Взгляды на предмет философии истории. Синтаксический, семантический и прагматический аспекты в истолковании предмета философии науки. Границы, трудности и перспективы гуманитарного знания. Новые возможности применения философии истории, предлагаемые теорией категорий, теорией катастроф, теорией фракталов и др. Нормы и идеалы гуманитарной деятельности. Специфика методов философии истории. Место интуиции и воображения в историософии. Современные представления о психологии и логики исторического открытия.
<i>Содержание курса</i>		
	<b>Тема 10. Философские проблемы историософии</b>	Философия и проблема обоснования истории. Философия истории, ее возникновение и этапы эволюции. Философские предпосылки априоризма. Умозрительный характер исторических истин. Эмпирическая философия истории.

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

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Набор слайдов (презентаций) лекционного курса по «Философия и методология научного знания».

Методические материалы в виде электронных ресурсов находятся в открытом доступе в методическом кабинете кафедры философии юридического факультета в аудитории 2 корп. 311 каб.

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или её части) / ее формулировка – по желанию</b>	<b>наименование оценочного средства</b>
	<b>Раздел 1. Основы философии науки</b>		
	<b>Предмет</b>	ОК-1	

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	наименование оценочного средства
	<b>философии науки. Генезис и основные этапы развития</b>	<b>Знать:</b> о специфике предмета философии науки, ее основные категории, понятия, круг проблем, основные методы философии науки <b>Уметь:</b> анализировать особенности философии истории, ее исторической эволюции, динамику изменения проблем исследования <b>Владеть:</b> способностью понимать и анализировать значимые проблемы философии науки; способностью понимать и анализировать содержание основных направлений философии науки	Устный ответ на практическом занятии № 1, Доклад.  В решении тестовых заданий по теме: «Исторические типы философии науки»
	<b>Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции</b>	ОК-1  <b>Знать</b> основные этапы развития мировой мысли философии науки; иметь представление о важнейших школах и направлениях философии науки; <b>Уметь</b> Определять суть учения по ключевым понятиям и категориям, их принадлежность автору, эпохе, направлению; <b>Владеть</b> приемами применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий, и в изучении профессиональных циклов	Устный ответ на практическом занятии № 2, Доклад.  Зачет В решении тестовых заданий по теме: «Основные этапы философии науки »
	<b>Наука: основные асpekты ее бытия. Структура научного знания. Теоретический и эмпирический уровни познания.</b>	ОК-1  <b>Знать</b> структурные формы и уровни научного знания; основные элементы теоретического и эмпирического познания <b>Уметь</b> Определять принадлежность к теоретическому и эмпирическому познанию по ключевым понятиям и категориям, их принадлежность автору, направлению; <b>Владеть</b> приемами применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания философии науки	Устный ответ на практическом занятии № 3, Доклад.  В решении тестовых заданий по теме: «Структура научного познания»
	<b>Научные традиции и</b>	ОК-1	Устный ответ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	наименование оценочного средства
	<i><b>научные революции. Особенности современного этапа. Наука как социальный институт</b></i>	<p><b>Знать</b> основные этапы и характеристики научных революций их влияние на последующее развитие мировой научной мысли</p> <p><b>Уметь</b> анализировать особенности современного этапа развития науки;</p> <p><b>Владеть</b> научной методологией, спецификой и представлениями о науке как социальном институте, включающем различные структурные компоненты.</p>	<p>на практическом занятии № 1, Доклад.</p> <p>зачет</p> <p>В решении тестовых заданий по теме: «Наука как социальный институт»</p>
	<i><b>Научная методология Типы научной рациональности. Современные методы исследования</b></i>	<p>OK-1</p> <p><b>Знать:</b> научную методологию, понятие научной рациональности и его эволюцию в истории развития науки</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать основные методы науки :анализ, синтез, индукцию, дедукцию, моделирование , идеализацию.</p> <p><b>Владеть:</b> пониманием особенностей современных методов исследования: синергетики, глобального эволюционизма и др.; способностью применять их в своей профессиональной научной деятельности</p>	<p>Устный ответ на практическом занятии № 5, Доклад.</p> <p>зачет</p> <p>В решении тестовых заданий по теме: «Предмет философии науки »</p>
	<i><b>Генезис, структура и функции естественных наук</b></i>	<p>OK-1</p> <p><b>Знать:</b> Причины возникновения опыта естествознания, концепции Галилея, Ньютона, Ламарка, Дарвина, Энштейна и др. выдающихся мыслителей</p> <p><b>Уметь:</b> отличать специфику познания естественнонаучного и гуманитарного научного познания, анализировать методы естественно научного познания</p> <p><b>Владеть:</b> применением естественнонаучной терминологии и использованием методов естественных наук в своем профессиональном становлении</p>	<p>Устный ответ на практическом занятии № 6, Доклад.</p> <p>зачет</p> <p>В решении тестовых заданий по теме: «Методы философии науки»</p>

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	наименование оценочного средства
	<b>Специфика гуманитарных науок. Современные проблемы философии науки</b>	<p>OK-1</p> <p><b>Знать:</b> современные проблемы философии науки, особенностей современных методологических норм и процедур научного поиска</p> <p><b>Уметь:</b> объяснить отличие классической науки от неклассического ( современного ) этапа ее развития</p> <p><b>Владеть:</b> способностью различать демаркационные составляющие научного и ненаучного познания; ситуационным исследованием научных объектов не вписывающихся в канонические объяснения</p>	<p>Устный ответ на практическом занятии № 7, Доклад.</p> <p>зачет</p> <p>В решении тестовых заданий по теме: «Предмет философии науки»</p>
	<b>Основные проблемы исторического познания</b>	<p>OK-1</p> <p><b>Знать:</b> Основные проблемы философии истории</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать историческое знание в его взаимосвязи с философской методологией</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования философский понятийно-категориальный аппарат, основных принципов философии в анализе современной истории, понимая те изменения (истории) происходящие в контексте современных реалий.</p>	<p>Устный ответ на практическом занятии № 8, Доклад.</p> <p>зачет</p> <p>В решении тестовых заданий по теме: «Предмет философии науки»</p>
	<b>Аксиологические проблемы научного знания</b>	<p>OK-1</p> <p><b>Знать:</b> специфику научных и внутринаучных ценностей, знать в чем заключается понимание автономности, беспристрастности и нейтральности науки</p> <p><b>Уметь:</b> осмысливать взаимосвязь социальных и внутринаучных ценностей; выстраивать иерархию ценностей научного сообщества.</p> <p><b>Владеть:</b> принципом объективности как наиглавнейшим когнитивным ценностным аспектом, владеть аксиологическим подходом как интегральным составляющим современного научного развития.</p>	<p>Устный ответ на практическом занятии № 9, Доклад.</p> <p>зачет</p> <p>В решении тестовых заданий по теме: «Философия науки»</p>

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	наименование оценочного средства
	<b>Философские проблемы исторического знания.</b>	<p>OK-1</p> <p><b>Знать:</b> основные проблемы философии истории</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать и обобщать полученную информацию. Различать объективные и субъективные трудности во понимании историософских проблем,</p> <p><b>Владеть:</b> аналитикой и культурой мышления, умением обнаружить в построении различных концепций философии истории закономерности и логические взаимосвязи. Владеть способностью обосновать наиболее актуальную и приемлемую в контексте современной социокультурной реальности концепцию исторического знания.</p>	<p>Устный ответ на практическом занятии № 10, Доклад.</p> <p>зачет</p> <p>В решении тестовых заданий по теме: «Философия науки»</p>

## 6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы по дисциплине «Философия и методология науки»

### 6.2.1. Зачет

#### a) типовые вопросы (задания) к зачету:

##### **Общие проблемы философии науки**

1. Многообразие представлений о науке, их социально-историческая обусловленность. Границы предметной сферы современной философии науки.
2. Содержание понятий «знание», «познание», «наука». Онтологические, методологические, эпистемологические и аксиологические аспекты науки.
3. Позитивистская традиция в философии и науке. Концепции О. Канта, Г. Спенсера, Э. Маха.
4. Логический позитивизм 30–50-х годов XX века: основные идеи и эволюция.
5. Постпозитивизм. Концепция К. Поппера.
6. Постпозитивизм. Концепция И. Лакатоса.
7. Постпозитивизм. Концепция Т. Куна.
8. Постпозитивизм. Концепция П. Фейерабенда.
9. Постпозитивизм. Концепция М. Полани.
10. Специфика научного познания. Наука и философия; наука и искусство; наука и обыденное (опытно-житейское) познание.
11. Функции науки в жизни общества. Наука как мировоззрение и как производительная сила. Наука и экономика; наука и политика; наука и культура.
12. Глобальный эволюционизм. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития; их мировоззренческие ориентации и базисные ценности.
13. Этос науки: взаимосвязь внутринаучных и социальных ценностей. Новые этические проблемы науки начала XXI века.
14. Сциентизм и антисциентизм. Роль науки в преодолении глобальных кризисов.

15. Природа теоретического знания. Предпосылки и исходный пункт возникновения науки; основные исторические этапы (стадии) ее развития.
16. Культура античного полиса и становление первых форм теоретического знания. Античная натурфилософия, логика и математика.
17. Система теоретических знаний в средневековой Европе и на Арабском Востоке. Средневековые университеты, их роль в развитии познания.
18. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек-творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами (алхимия, астрология, магия).
19. Предпосылки формирования опытной науки. Формирование идеалов математизированного и опытного знания (оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам).
20. Возникновение экспериментального метода и предпосылки его соединения с математическим описанием природы (Г. Галилей, И. Ньютон, Ф. Бэкон).
21. Математическое описание природы в XVI–XVII веках (И. Кеплер, Г. Галилей, Р. Декарт, И. Ньютон, Г. Лейбниц).
22. Мировоззренческая роль науки в новое время (XVII–XVIII века). Особенности механистического естествознания.
23. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки (XVIII–XIX века).
24. Формирование эволюционной теории в естествознании XIX века. Сущность и значение революции в естествознании конца XIX – начала XX века.
25. Технологическое применение научных знаний в XIX веке. Формирование технических наук.
26. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания.
27. Две стратегии порождения научных знаний: 1) обобщение практического опыта; 2) конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.
28. Структура научного знания: эмпирический уровень (методы исследования, процедуры, типы и формы организации знания). Особенности эмпирического языка науки.
29. Структура научного знания: теоретический уровень (методы исследования, модели, типы и формы организации знания). Особенности теоретического языка науки.
30. Структура научного знания: основания науки (идеалы и нормы научного исследования, научная картина мира, философские идеи и принципы в обосновании научного знания).
31. Личностное знание, интеллектуальная инициатива, научно-исследовательская программа, тематика научных исследований; их связь с основаниями науки и опытом.
32. Исторические формы и функции научной картины мира; ее операциональные основания, структура, роль в формировании мировоззрения.
33. Механизмы порождения научного знания; их историческая изменчивость. Кумулятивизм и антикумулятивизм.
34. Становление развитой научной теории (классический и неклассический варианты). Генезис образцов решения научных задач.
35. Роль проблемных ситуаций в развитии науки. Перерастание частных задач в научные проблемы.
36. Общие закономерности развития науки. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
37. Научные традиции и научные революции. Научная революции как перестройка оснований науки; проблемы типологии научных революций.
38. Научные революции как точки бифуркации в развитии знаний; нелинейность роста научных знаний. Роль культурных традиций в выборе стратегий развития науки.

39. Разум, рассудок, научная рациональность. Научная рациональность и проблема диалога культур.
40. Исторические типы научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
41. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований.
42. Особенности современного этапа развития науки. Синергетика – новое научное направление (общая характеристика).
43. Особенности современного этапа развития науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.
44. Особенности современного этапа развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности; проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях.
45. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма (Н. Ф. Федоров, К. Э. Циолковский, А. Л. Чижевский).
46. Учение В. И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.
47. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Аттфильд).
48. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества; их исторические типы.
49. Наука и коммуникация. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.
50. Научные школы. Подготовка научных кадров. Проблемы государственного регулирования науки.

## **б) критерии оценивания компетенций (результатов)**

*Критериями оценки ответа студента на зачете для преподавателя выступают:* правильность ответов на вопросы билета; полнота и лаконичность ответа; степень понимания тематики предмета; логика и аргументированность изложения материала; приведение примеров, демонстрирующих умение и владение полученными знаниями по темам предмета в раскрытии поставленных вопросов, демонстрация способности понимать движущие силы и закономерности развития науки, способность понимать и анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы науки

*Критериями оценки ответа студента на тестировании являются правильные ответы на вопросы письменного теста, демонстрирующих умение и владение полученными знаниями по темам предмета в раскрытии поставленных вопросов, демонстрирующих умение определять суть философского учения по ключевым понятиям и категориям, их принадлежность автору, эпохе, направлению; выделять и сравнивать особенности различных типов философии науки, анализировать основные историко-философские проблемы науки в современном контексте:*

1. для получения положительной оценки студент должен дать правильные ответы от 60 до 100% вопросов, включенных в тест;
2. оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, набравшим менее 60% правильных ответов на вопросы, включенные в тест.

## **в) описание шкалы оценивания**

**Для оценки успеваемости студентов по учебному курсу «Философия и методология науки» применяется бально-рейтинговая система оценки .**

Максимальное число баллов за семестр – 100.

Минимальное число баллов за семестр – 30.

**В критерии оценки знаний на зачет входят:**

- уровень освоения магистром материала, предусмотренного данной учебной программой;
- умение магистра использовать теоретические знания при выполнении заданий и задач;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

**Оценку «отлично» заслуживает студент**, твёрдо знающий программный материал; грамотно и правильно отвечающий на вопросы билета; показавший умение свободно логически, чётко и ясно излагать ответы на дополнительные вопросы; демонстрирующий умение определять суть философского учения по ключевым понятиям и категориям, их принадлежность автору, эпохе, направлению; умение выделять и сравнивать особенности различных типов философии, анализировать основные историко-философские проблемы в современном контексте; способность понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества; способность понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы и демонстрирует осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе.

**Оценку «хорошо» заслуживает студент**, обнаруживший полное знание программного материала; успешно, без существенных недочётов, ответивший на вопросы экзаменационного билета и демонстрирующий умение определять суть философского учения по ключевым понятиям и категориям, их принадлежность автору, эпохе, направлению; умение выделять и сравнивать особенности различных типов философии, анализировать основные историко-философские проблемы в современном контексте;. Студент при ответах на дополнительные вопросы обнаруживает знания логических связей вопросов с другими разделами курса, предоставляя, однако недостаточно чёткие ответы.

**Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент**, который обнаружил знания только основного материала, но не усвоил детали и допускает ошибки принципиального характера по основным и дополнительным вопросам; справляется с вопросами, предусмотренными программой, но допускает погрешности в ответе; для устранения допущенных ошибок необходимо руководство преподавателя; при ответах на дополнительные вопросы не может увязать материал со смежными разделами курса. Слабо демонстрирующий способности понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества; способность понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы и демонстрирует осознание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе.

**Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту**, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала; допустившему принципиальные ошибки в основных и дополнительных экзаменационных вопросах, не способному к их исправлению без дополнительных занятий по дисциплине.

## **6.2.2 Наименование оценочного средства\* (в соответствии с таблицей 6.1)**

### **Тесты «Философия и методология науки»**

1. Каковы основные три значения понятия науки (*выберите три правильных варианта*):
  - 1) Форма духовной деятельности;
  - 2) Система дисциплинарных знаний;

- 3) Социальный институт;  
4) Единственный способ получения объективной истины;  
5) Строго математизированное знание;  
6) Отчасти систематизированное знание.
2. Наука – это рационально-предметная деятельность сознания, которая опирается на \_\_\_\_\_ опыт:
- 1) Экзистенциальный;
  - 2) Религиозный;
  - 3) Художественный;
  - 4) Мистический;
  - 5) Чувственный.
3. Какая функция не является одной из основных функций науки:
- 1) Культурно-мировоззренческая функция;
  - 2) Функция непосредственной производительной силы;
  - 3) Функция производства истинного знания;
  - 4) Функция создания идеологии;
  - 5) Проективно-конструктивная функция.
4. Что такое сциентизм?
- 1) Идейная позиция, которая выражает критическую (даже враждебную) оценку науки и ее роли в системе культуры и научного познания как фактора отношения человека к миру;
  5. Вставьте недостающую форму знания в данную классификацию: ненаучное, донаучное, \_\_\_\_\_, лженаучное, квазинаучное, антинаучное, псевдонаучное:
- 1) Паранаучное;
  - 2) Постнаучное;
  - 3) Недонаучное;
  - 4) Анаучное.
6. Что такое демаркация?
- 1) Разграничение сферы науки и ненауки;
  - 2) Установление истинности суждения с помощью эмпирической проверки;
  - 3) Сведение знания к протокольному предложению.
7. Методологическое понятие, обозначающее процесс установления истинности научных утверждений в результате их эмпирической проверки – это:
- 1) Фальсификация;
  - 2) Верификация.
8. Методологическая процедура, позволяющая установить ложность гипотезы или теории в результате эмпирической проверки – это:
- 1) Верификация;
  - 2) Фальсификация.
9. Что значит, что научное знание претендует на адекватное отражение действительности?
- 1) Стремление науки выработать универсальный язык для описания все действительности;
  - 2) Построение общей научной картины мира;
  - 3) Характеристиками научного знания выступают объективность и общезначимость.
10. Как называется процесс осознания наукой методов и методологических приемов, применяемых для изучения того или иного объекта?
- 1) Демаркация;
  - 2) Верификация;
  - 3) Методологическая рефлексия;
  - 4) Фальсификация.
11. Что относится к материальным средствам научного познания (*несколько вариантов ответа*)?
- 1) Логика;
  - 2) Приборы;

- 3) Методы теоретического исследования;
  - 4) Инструменты;
  - 5) Математические методы;
  - 6) Специальное научное оборудование.
12. Какова основная цель и ценность научного познания?
- 1) Объективная истина;
  - 2) Получение прибыли;
  - 3) Моральная и эмоциональная удовлетворенность ученого;
  - 4) Укрепление власти.
13. Что относится к идеальным (духовным) средствам научного познания (*несколько вариантов ответа*)?
- 1) Логика;
  - 2) Приборы;
  - 3) Методы теоретического исследования;
  - 4) Инструменты;
  - 5) Математические методы;
  - 6) Специальное научное оборудование.
14. Что нельзя отнести к критериям научности?
- 1) Системность;
  - 2) Доказательность;
  - 3) Методологическая рефлексия;
  - 4) Объективность;
  - 5) Следование логическим законам: закону достаточного основания, закону тождества, закону непротиворечивости, закону исключенного третьего;
  - 6) Личная симпатия ученого.
15. Какие уровни составляют структуру научного знания?
- 1) Чувственный и рациональный;
  - 2) Диалектический и метафизический;
  - 3) Эмпирический и теоретический;
  - 4) Естественнонаучный, математический, технический, гуманитарный.
16. Эмпирический уровень научного исследования характеризуется преобладанием:
- 1) Чувственного познания;
  - 2) Рационального познания.
17. Теоретический уровень научного исследования характеризуется преобладанием:
- 1) Чувственного познания;
  - 2) Рационального познания.
18. Как отражается объект на эмпирическом уровне исследования:
- 1) Опосредованно, исследование нацелено на познание сущности явления;
  - 2) Непосредственно, со стороны внешних связей.
19. Как отражается объект на теоретическом уровне исследования:
- 1) Опосредованно, исследование нацелено на познание сущности явления;
  - 2) Непосредственно, со стороны внешних связей.
20. На эмпирическом уровне исследования используются следующие методы и средства:
- 1) Наблюдение, эксперимент, сравнение, измерение, описание, приборы и приборные установки;
  - 2) Мысленный эксперимент, идеализация, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод.
21. На теоретическом уровне исследования используются следующие методы:
- 1) Наблюдение, эксперимент, сравнение, измерение, описание, приборы и приборные установки;
  - 2) Мысленный эксперимент, идеализация, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод.

22. Что не является элементом структуры эмпирического уровня исследования:
- 1) Протокольные предложения;
  - 2) Эмпирические законы;
  - 3) Идеальные (абстрактные) объекты;
  - 4) Научные факты;
  - 5) Феноменологические законы.
23. Что не является элементом структуры теоретического уровня исследования:
- 1) Теоретические модели;
  - 2) Развитые научные теории;
  - 3) Идеальные (абстрактные) объекты;
  - 4) Протокольные предложения.
24. Как называется единичное эмпирическое высказывание, т.е. фиксация результатов единичных наблюдений?
- 1) Научный факт;
  - 2) Эмпирический закон;
  - 3) Протокольное предложение.
25. Что такое эмпирические объекты?
- 1) единичное эмпирическое высказывание;
  - 2) абстракции, выделяющие в действительности некоторый набор свойств и отношений вещей;
  - 3) логически организованное множество соответствующих эмпирических законов и фактов.
26. Выберите правильный пример эмпирического объекта:
- 1) Провод с током и магнитная стрелка в опыте по обнаружению магнитного действия электрического тока;
  - 2) Материальная точка, система отсчета, квазиупругая сила, которые используются при изучении механического колебания.
27. Выберите правильный пример идеального (абстрактного) объекта:
- 1) Провод с током и магнитная стрелка в опыте по обнаружению магнитного действия электрического тока;
  - 2) Материальная точка, система отсчета, квазиупругая сила, которые используются при изучении механического колебания.
28. Что такое идеальный (абстрактные) объекты в теоретическом исследовании?
- 1) Это особые абстракции, которые являются логическими реконструкциями действительности. Они наделены не только теми признаками, которые мы можем обнаружить у реальных объектов, но и признаками, которых нет ни у одного реального объекта;
  - 2) Это абстракции, в которых выделяются только некоторые признаки реального объекта, необходимые в данном эксперименте.
29. Что такое эмпирические объекты в эмпирическом исследовании?
- 1) Это особые абстракции, которые являются логическими реконструкциями действительности. Они наделены не только теми признаками, которые мы можем обнаружить у реальных объектов, но и признаками, которых нет ни у одного реального объекта;
  - 2) Это абстракции, в которых выделяются только некоторые признаки реального объекта, необходимые в данном эксперименте.
30. Как называется форма теоретического знания, содержанием которой является то, что еще не познано человеком, то, что нужно познать?
- 1) Гипотеза;
  - 2) Теория;
  - 3) Проблема.
31. Как называется наиболее сложная и развитая форма научного знания:
- 1) Гипотеза;

- 2) Система;
  - 3) Проблема;
  - 4) Факт;
  - 5) Теория;
  - 6) Закон.
32. Какая из перечисленных функций не является функцией научной теории?
- 1) Прогностическая;
  - 2) Информативная;
  - 3) Функция сбора эмпирического материала;
  - 4) Систематизирующая.

#### **критерии оценивания компетенций (результатов) теста**

*Критериями оценки ответа студента при решении итогового теста являются правильные ответы на поставленные письменные вопросы, демонстрирующих умение определять учения по ключевым понятиям и категориям, их принадлежность автору, эпохе, направлению; выделять и сравнивать особенности различных типов философии науки, анализировать основные философские проблемы науки в современном контексте.*

a) **описание шкалы оценивания:**

- точные и полные ответы на вопросы теста (верность ответа), свидетельствующие что студент владеет способностью понимать и анализировать основные этапы развития философии науки; оперирует содержанием философского поиска важнейших школ и учений выдающихся философов, понимает влияние их идей на культурно-исторический поиск путей развития общества; умеет применять понятийно-категориальный философский аппарат и методологический инструментарий в оценке социально-исторических процессов – дает студенту 5 баллов (20 баллов за тест);
- менее точные и неполные ответы, демонстрирующие умение определять суть философского учения по ключевым понятиям и категориям, их принадлежность автору, эпохе, направлению; умение выделять и сравнивать особенности различных типов философии, анализировать основные историко-философские проблемы в современном контексте, но с допущением незначительных ошибок – дает студенту 4 балла (15 баллов за тест);
  - неточные ответы на 50% вопросов теста, свидетельствующие что студент демонстрирует умение определять суть философского учения по ключевым понятиям и категориям, их принадлежность автору, эпохе, направлению; умение выделять и сравнивать особенности различных типов философии, анализировать основные историко-философские проблемы в современном контексте; но с допущением незначительных ошибок – дает студенту 3 балла (10 баллов за тест);

#### **6.2.2.2. Доклад. Реферат.**

a) **примерная тематика докладов и рефератов**

1. Предмет философии науки. Социологический и культурологический подходы к исследованию науки.
2. Генезис философии науки: позитивизм XIX в.
3. Неопозитивизм первой половины XX в.
4. Концепция Карла Поппера.
5. Постпозитивизм: концепция научных революций Т.Куна
6. Постпозитивизм: И. Лакатос и П. Фейерабенд.
7. Современная социология научного знания: "сильная программа" и антропология науки.
8. Современная социология научного знания: "финализация" науки, изучение "исследовательского ядра" и "акторских сетей".
9. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития.

10. Генезис первых форм специализированного знания.
11. Античность: становление первых форм теоретической науки.
12. Формирование опытных наук.
13. Наука и философия.
14. Наука: основные аспекты ее бытия.
15. Особенности научного познания. Теоретический и эмпирический уровни.
16. Особенности технического знания. Философия техники.
17. Механизмы развития науки.
18. Классификация наук. Дифференциация и интеграция.
19. Наука как социальный институт. Научные сообщества в истории.
20. Специфика научной этики и языка.
21. Коммуникации в современной науке: формальная и неформальная
22. Научная методология: уровни и формы.
23. Современная методология научного познания: системно-структурный подход, синергетика и глобальный эволюционизм.
24. Эвристика и ее методологические регулятивы.
25. Научная картина мира: структура и формы.
26. Научная картина мира в историческом развитии.
27. Типы научной рациональности и научные революции.
28. Экологическая этика и ее философские основания.
29. Философия русского космизма.
30. Учение о ноосфере В. Вернадского.
31. Философия как интегральная форма знаний об обществе, культуре, истории и человеке
32. Социогуманитарное познание как предмет философского анализа.
33. Философские основания социогуманитарного познания
34. «Науки о природе» и «науки о духе»: специфика проблемы
35. Классический и неклассический модусы рациональности: их значение для методологии гуманитарного познания
36. Основные методы естественнонаучного знания
37. Философские проблемы математики
38. Проблема истины в философском и математическом знании

#### **Б). Критерии и шкала оценивания.**

Информация в докладе должна быть подобрана и изложена таким образом, что бы студент мог продемонстрировать (а преподаватель оценить) умение анализировать и сопоставлять полученные в результате подготовки доклада или реферата знания, демонстрировать умение объяснить (с использованием различных примеров) структуру, сущность раскрываемой темы.

Оценка за доклад складывается из оценки преподавателя и оценки аудитории (групповой оценки). На первом занятии студенты формулируют критерии оценки докладов. После каждого выступления несколько человек на основании этих критериев делают качественную оценку доклада. Далее преподаватель, исходя из собственной оценки и оценки слушателей, ставит итоговую отметку.

Оценка знаний и успеваемости студента определяется по следующим критериям:

- подготовка реферата, выступление с рефератом на семинаре – 5 баллов 1 реферат
- активное участие и выполнение заданий на коллоквиуме – 15 баллов
- выполнение практических заданий для самостоятельной работы – 20 баллов

В критерии оценивания входит оценка:

– содержание (степень соответствия теме, полнота изложения, наличие

- анализа, использование нескольких источников и т.д.);
- качество изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т.д.);
- наглядность (использование технических средств, материалов сети Интернет)

Выполнение доклада оценивается по системе «зачтено/незачтено».

Отметка «незачтено» ставится если:

- выбранная тема раскрыта поверхностно, большая часть предлагаемых элементов плана доклада отсутствует;
- качество изложения низкое;
- наглядные материалы отсутствуют.

### ***6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций***

Все задания, используемые для контроля компетенций условно можно разделить на две группы:

- 1) задания, которые в силу своих особенностей могут быть реализованы только в процессе обучения (устный опрос, доклад, реферат,)
- 2) задания, которые дополняют теоретические вопросы экзамена

Выполнение заданий первого типа является необходимым для формирования и контроля ряда умений и навыком. Поэтому, в случае невыполнения заданий в процессе обучения, их необходимо «отработать» до зачета. Вид заданий, которые необходимо выполнить для ликвидации «задолжности» определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин невыполнения.

В случае невыполнения доклада, реферата студенту необходимо принести письменный текст сообщения перед зачетом и получить его оценивание преподавателем в электронном журнале рейтинга студента ([iais.kemsu.ru](http://iais.kemsu.ru)). Общее количество набранных студентом баллов по дисциплине заносится в сводную итоговую ведомость рядом с отметкой об итоговом балле.

Отсутствие выполненных тестов по темам «История и философия науки» «Основы философии науки» должно быть выполнено в любое удобное для студента время по согласованию с преподавателем, оценено. При невыполнении заданий контрольной работы повторно она не пересдается. Дополнительно преподаватель может заменить задание на аналогичное, позволяющее оценить степень сформированности у студента навыков владения образовательными компетенциями.

Отметка за задания второго типа является составной частью итоговой отметки экзамена. Таким образом, итоговая оценка включают в себя: теоретический вопрос (для контроля знаний) и тестовые задания для контроля умений и навыков применения студентом основного понятийно-категориальный аппарата философии в анализе и оценке социальных проблем и процессов, тенденций, фактов, явлений в их возможном прогнозировании; демонстрирует применение методов и средств познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; умеет формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии.

**Процедура зачета.** Устный зачет проводится по билетам. Каждый билет содержит два теоретических вопроса и одно практическое задание. На подготовку дается 30 минут.

### **6.3.1. Процедура оценивания знаний студента в течении семестра:**

**Для оценки успеваемости студентов по учебному курсу  
«Философия и методология научного знания» применяется бально-рейтинговая система оценки студента.**

Максимальное число баллов за семестр – 100.

Минимальное число баллов за семестр – 30.

100 баллов распределяются следующим образом: 60 баллов за работу на практических занятиях и 40 баллов за демонстрацию полученных знаний, умений, навыков на зачете. Количество баллов заносится в интерактивную форму учета текущей успеваемости персонально каждого студента в электронном виде в системе «Рейтинг студента» по эл. адресу [iais.kemsu.ru](http://iais.kemsu.ru) Общее количество набранных студентом баллов по дисциплине заносится в сводную итоговую ведомость рядом с отметкой об оценке /неудовлетворительно (в случае меньшего балла)

Если студент в течение семестра не набирает минимальное число баллов (30б), то он не допускается к сдаче зачета. Такой студент может заработать дополнительные баллы, отработав соответствующие разделы дисциплины или представив реферат и решенные логические задачи по предложенной преподавателем теме, для того чтобы быть допущенным к зачету.

В случае набора студентом по результатам работы в семестре, заканчивающегося зачетом, более 60 баллов, зачет проставляется автоматически.

В случае набора студентом по результатам работы в семестре, заканчивающегося зачетом, более 30, но менее 80 баллов, зачет сдается в устной форме.

Для получения оценки суммарная бально-рейтинговая оценка студента по результатам семестра, заканчивающегося зачетом, должна быть не менее 100 баллов.

Оценка знаний и успеваемости студента определяется по следующим критериям:

- за посещение лекций и семинарских занятий в течении семестра – 20 баллов
- точные и полные устные ответы на семинарских занятиях, выполнение тестов на оценки 4, 5 – 40-50 баллов
- менее точные и полные устные ответы на семинарских занятиях, выполнение тестов на оценку 3 – 30 баллов
- подготовка реферата, выступление с рефератом на семинаре – 5 баллов 1 реферат
- активное участие и выполнение заданий на коллоквиуме – 15 баллов
- выполнение практических заданий для самостоятельной работы – 20 баллов

Для получения допуска к зачету студенту необходимо набрать минимум 60 баллов, преодоление порога в 90 баллов и выше за работу в семестре ведет автоматическому получению экзамена. Задачи и упражнения контрольных и самостоятельных работ по темам оцениваются в определенное количество баллов – в зависимости от степени сложности. Сумма баллов за работу в семестре складывается из оценок (баллов) на практических занятиях; за верное выполнение тестов по изученным темам; за презентацию докладов и рефератов - при их суммировании являются итоговым баллом за выполнение контрольных мероприятий при формировании рейтинговой оценки успеваемости студента.

Для последующей сдачи зачета необходимо набрать остальные баллы до требуемых 100 баллов

**Параметры критерия оценки знаний на зачете** указаны в разделе 6.2.1. в) (страницы 24-25 настоящей рабочей программы)

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

### **а) основная учебная литература:**

1. Батурина, Владимир Кириллович. Философия науки [Текст] : учебное пособие для вузов / В. К. Батурина. - М. : ЮНИТИ, 2012. - 303 с.
2. Концепции современного естествознания [Текст] : учебник для вузов / [С. А. Лебедев и др.] ; под ред. С. А. Лебедева. - 2-е изд. - М. : Юрайт, 2011. - 358 с.
3. Жукова, Ольга Ивановна. Философия [Текст] : учебное пособие / О. И. Жукова, В. П. Щенников ; Кемеровский гос. ун-т. - Кемерово : [б. и.], 2011. - 326 с.

### **б) дополнительная учебная литература:**

4. Алексеев П. В., Философия: учебник / Алексеев П. В., Панин А. В. - Москва: Проспект: Изд-во Московского ун-та, 2010. - 588 с
5. Кузнецов В. Г., Философия. Учение о бытии, познании и ценностях человеческого существования: учебник / Кузнецов В. Г. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 518 с
6. Лебедев С. А., Философия: учебник / Лебедев С. А. - М. : ЭКСМО, 2011. - 526 с.
7. Степин В. С., История и философия науки: учебник / Степин В. С. - Москва: Академический Проект : Трикста, 2012. - 423 с.
8. Хорошилова, Л.С. Экологические основы природопользования [Текст] : учебное пособие / Л. С. Хорошилова, А. В. Аникин, А. В. Хорошилов ; Кемеровский гос. ун-т. - Кемерово : [б. и.], 2012. - 195 с.
9. Чумаков А.Н. Философия в профессиональной деятельности [Текст]: Учебное пособие / А.Н. Чумаков – М.: Проспект, 2013. – 416 с.  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=54821](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=54821)
10. Чумаков А.Н. Философия в профессиональной деятельности [Текст]: Учебное пособие / А.Н. Чумаков – М.: Проспект, 2013. – 416 с.  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=54821](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=54821)

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. <http://school-collection.edu.ru/> - федеральное хранилище Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2. <http://www.edu.ru/> - федеральный портал Российское образование
3. <http://www.igumo.ru/> - интернет-портал Института гуманитарного образования и информационных технологий
4. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) – сайт Министерства образования РФ
5. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека «Elibrary»
6. <http://www.eduhmao.ru/info/1/4382/> - информационно-просветительский портал «Электронные журналы»
7. [www.gumer.info](http://www.gumer.info) – библиотека Гумер
8. [www.koob.ru](http://www.koob.ru) – электронная библиотека Куб
9. [www.diss.rsl.ru](http://www.diss.rsl.ru) – электронная библиотека диссертаций
10. <http://fictionbook.ru> – электронная библиотека;
11. <http://hum.offlink.ru> - "РОССИЙСКОЕ ГУМАНИСТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО"
12. <http://institut.smysl.ru> – Институт экзистенциальной психологии и жизнетворчества;
13. <http://svitk.ru> – электронная библиотека
14. <http://anthropology.ru> – электронный журнал «Философская антропология»
15. <http://i-text.narod.ru> – библиотека философии психоанализа

16. <http://www.iqlib.ru> – электронная библиотека образовательных и просветительских изданий
17. <http://www.integro.ru> - Центр Системных Исследований «Интегро»
18. <http://biblioteka.org.ua> – электронная библиотека
19. <http://iph.ras.ru> - Философский журнал Института Философии Российской Академии Наук
20. <http://www.humanities.edu.ru> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам Журнал "Вопросы философии и психологии"
21. <http://phenomen.ru> - философия онлайн
22. <http://vphil.ru/> - Журнал «Вопросы философии»
23. <http://www.vuzlib.net/> - экономико-правовая библиотека
24. <http://ezoteric.polbu.ru/> - Библиотека "Полка букиниста"
25. <http://www.existradi.ru/> - Экзистенциальная традиция: Философия, Психология, Психотерапия. Международный русскоязычный журнал по экзистенциальному практису.

## ***9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)***

### **9.1. Общие рекомендации:**

Самостоятельная работа магистра является важным элементом изучения дисциплины «Философия и методология научного знания». Усвоение материала дисциплины на лекционных и практических занятиях во многом происходит в процессе изучения нового и одновременного самостоятельного изучения отдельных вопросов дисциплины, что позволяет студенту эффективно подготовиться к успешному овладению образовательными компетенциями по дисциплине; логически верно, аргументировано ясно строить устную и письменную речь; усвоить знание основных методов гуманитарных наук, владеть способностью их использовать при решении социальных и профессиональных задач. Для систематизации знаний по дисциплине необходимо обратить внимание на рабочую программу курса, которая включает в себя разделы и основные проблемы дисциплины, в раках которых и формируются вопросы для промежуточного и итогового контроля. Поэтому студент, заранее ознакомившись с программой курса, может лучше ориентироваться в последовательности освоения курса с позиций организации самостоятельной работы.

### **9.3. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям**

Практические занятия являются одним из важнейших видов теоретического и практического обучения. Целью практического занятия является углубленное изучение дисциплины, привитие обучающемуся навыков самостоятельного поиска и анализа учебной информации, формирование и развитие у него научного и профессионального мышления, умения активно участвовать в дискуссии, делать правильные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение, развитие навыков применения полученных теоретических знаний в языковой практике изложения мыслей.

Подготовка к практическому занятию осуществляется на основании плана раскрытия темы практического занятия, которое разрабатывается преподавателем на основе рабочей программы и доводится до сведения студента своевременно. При подготовке к практическому занятию необходимо изучить внимательно основные вопросы темы семинара. Важным условием успешной подготовки к практическому занятию является четкая организация самостоятельной работы студентов по изучению учебной и дополнительной литературы. Умение анализировать и применять для ответов на вопросы и заданий полученные знания при самостоятельной подготовке в значительной степени определяет успешность освоения материала по дисциплине и формирование у студентов соответствующих компетенций.

При изучении курса следует обратить внимание на следующие особенности:

- темы учебного курса взаимосвязаны, и рассмотрение основных форм теоретического мышления идет от наиболее простой формы к наиболее сложной, а именно – от понятия к умозаключениям различных видов, поэтому успешное усвоение курса предполагает последовательное и систематическое изучение его теоретической части;
- основные определения философских понятий и категорий изложены в учебной литературе, поэтому попытки пересказать их «своими словами» с искажением сути излишни; в то же время простое заучивание определений не способствует качественному усвоению курса; для того чтобы использовать основные понятия и категории необходимо понять их значение;
- при возникновении проблем с пониманием той или иной темы курса не стоит откладывать их решение до конца семестра (до зачета), поскольку, в силу особенностей дисциплины, эти проблемы будут накапливаться и препятствовать усвоению последующих тем;
- в изучении истории и философии науки, как и любой другой учебной дисциплины, основой знания являются понимание и умение применить это знание к своей профессиональной деятельности.

**При подготовке к практическим занятиям**, следует также обратить внимание на следующее:

- важен не объем запоминаемой информации, а качество ее усвоения, то есть степень понимания прочитанного и осознанности воспроизведимого при ответе на семинарском занятии;
- несмотря на унифицированность содержания большинства учебников по курсу «История и философия науки», желательно использовать учебники предназначенные для ВУЗов;
- не следует пренебрегать дополнительной литературой и интернет-изданиями в которых некоторые сложные моменты излагаются в более удобной для усвоения форме, чем в стандартном вузовском учебнике;

**При выполнении практических заданий** рекомендуется:

- сначала внимательно прочитать предлагаемые вопросы, выносимые на занятие и методические указания по его выполнению;
- выучить необходимые определения и содержание понятий;
- прочитать внимательно учебную литературу и дополнительную;
- проанализировать перечень контрольных вопросов;
- выполнить задания для самостоятельной подготовки.

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

В процессе лекционных и семинарских занятий используется следующее программное обеспечение:

- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google chrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);
- программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»);

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

Лекции по дисциплине проводятся в аудитории с выходом в Интернет, оснащенной мультимедийным оборудованием. Чтение лекций сопровождается демонстрацией учебно-наглядных пособий (слайд-презентаций).

Самостоятельная работа по дисциплине может проводится в компьютерном классе ИИГУиМО ауд. 2411, электронном читальном зале (ауд. 1218), оснащенными компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду КемГУ (в том числе депозитарий информационно-образовательных ресурсов КемГУ) и в электронно-библиотечные системы "УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН", "ЛАНЬ".

Комплект программного обеспечения, необходимый для обеспечения дисциплины, включает следующие программные продукты:

Пакет офисных программ:

Microsoft Office 2010 ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)) – лицензия КемГУ, либо LibreOffice 5.2 ([www.libreoffice.org](http://www.libreoffice.org)) – свободно распространяемое ПО

## **12. Иные сведения и (или) материалы**

### ***12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

В процессе изучения дисциплины и осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются адаптированные формы обучения с учётом индивидуальных психофизиологических особенностей. При определении форм проведения занятий с обучающимися-инвалидами учитываются рекомендации данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья пользуются специальными рабочими местами, созданными с учётом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

*Для лиц с нарушением зрения (слепых и слабовидящих):*

- специализированное стационарное рабочее место ЭлСИС 201;
- специализированное стационарное рабочее место ЭлСИС 221;
- специализированное мобильное место ЭлНОТ 301;
- принтер Брайля (+ПО для трансляции текста в шрифт Брайля).

*Для лиц с нарушением слуха:*

- система информационная для слабослышащих стационарная «Исток» С-1И;
- беспроводная звукозаписывающая аппаратура коллективного пользования: радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-3.1.

*Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:*

- компьютерный стол для лиц с нарушениями опорнодвигательной системы с электроприводом;
- клавиатура с накладной и с кнопочной мышкой с расположением кнопок сверху Аккорд;
- беспроводная мышь трекбол для ПК Logitech M570;
- клавиатура с джойстиком для выбора клавиши на цветовом поле.

Особенности процесса изучения дисциплины и осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

*Для лиц с нарушением зрения* задания и инструкции по их выполнению предоставляются с укрупненным шрифтом, для слепых задания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются им. При необходимости обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс, предоставляется увеличивающее устройство, а также возможность использовать собственное увеличивающие устройство.

*Для лиц с нарушением слуха* дидактический материал (слайд-презентации лекций, задания и инструкции к их выполнению) предоставляются в письменной форме или электронном виде при необходимости. Обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости студентам предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

*Для лиц с тяжелыми нарушениями речи* текущий и промежуточный контроль проводятся в письменной форме.

При необходимости лица с нарушениями двигательных функций нижних конечностей выполняют лабораторные работы на базе 7 блочной аудитории в паре с обучающимся без ограниченных возможностей здоровья; письменные задания выполняются дистанционно, при этом взаимодействие с преподавателем осуществляется через ЭИОС; лекции проводятся в 1 и 2 блочных аудиториях, практические занятия в аудиториях 8 и 2 корпусов КемГУ.

*Для лиц с нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей* лабораторные работы выполняются в паре с обучающимся без ограниченных возможностей здоровья; письменные задания выполняются дистанционно, при этом взаимодействие с преподавателем осуществляется через ЭИОС; экзамен сдаётся в устной форме.

При необходимости лицу с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для выполнения заданий и сдачи /зачёта, но не более чем на 0.5 часа.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья сдают экзамен/зачёт в одной аудитории совместно с иными обучающимися, если это не создает трудностей для студентов при сдаче экзамена/зачёта.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья могут в процессе обучения и прохождения текущего и итогового контроля пользоваться техническими средствами, необходимыми им в связи с их индивидуальными особенностями.

Допускается присутствие в аудитории во время сдачи экзамена/зачёта ассистента из числа работников КемГУ или привлечённых лиц, оказывающих студентам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учётом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателями).

Особые условия предоставляются студентам с ограниченными возможностями здоровья на основании заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

## **12.2. Образовательные технологии**

Дисциплина «Философия» представляет собой сочетание лекционного курса, практических занятий и самостоятельной работы студентов. В качестве активных форм обучения предлагается использовать различные формы лекций, практических занятий и коллоквиума.

*Инновационное образование - образование, интегрирующее учебный процесс и научный поиск; предполагает не только использование в учебном процессе новых научных знаний, но и включает в него творческий поиск. В идеале это - единство научного, учебного и*

*воспитательного процессов (определение сформулировано с опорой на материалы статьи В. Шукшунова)*

<b>тема</b>	<b>Образовательная технология</b>	<b>Специальное оборудование</b>
1 Предмет философии науки	Семинар в форме ролевой игры	Мультимедийная аудитория (2 бл, 3 бл), программное обеспечение Power Point, программа планшет и специальная ручка для рисования
2 Возникновение науки и основные стадии ее развития	Семинар в форме брейн-ринга	Мультимедийная аудитория (2 бл, 3 бл), программное обеспечение Power Point, программа планшет и специальная ручка для рисования
3.Структура научного знания	Технология активного (контекстного) обучения в Семинаре-тренинге погружения обучающихся в смоделированную ситуацию самостоятельного решения тестовых заданий по разделу «История и философия науки »	Мультимедийная аудитория (2 бл, 3 бл), программное обеспечение Power Point, программа планшет и специальная ручка для рисования
4. Научные традиции и научные революции		
5. Научная методология. Типы научной рациональности	семинар-конференция  Технология модульного обучения в организации самостоятельной работы студентов по индивидуальной учебной программе;	Мультимедийная аудитория (2 бл, 3 бл), программное обеспечение Power Point, программа планшет и специальная ручка для рисования
6. Генезис, структура и функции естественных наук	Технология активного (контекстного) обучения в Семинаре-тренинге погружения обучающихся в смоделированную ситуацию самостоятельного решения тестовых заданий по разделу «История и философия науки», моделирование предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности.	Мультимедийная аудитория (2 бл, 3 бл), программное обеспечение Power Point, программа планшет и специальная ручка для рисования
7. Специфика гуманитарных наук. Современные проблемы философии науки		

8.Основные проблемы историософского познания	Технология активного (контекстного) обучения на Семинаре в форме ролевой игры, технологии погружения обучающихся в смоделированную ситуацию самостоятельного решения тестовых заданий по разделу «История и философия науки»	Мультимедийная аудитория (2 бл, 3 бл), программное обеспечение Power Point, программа планшет и специальная ручка для рисования
9. Аксиологические проблемы научного знания	семинар-конференция	Мультимедийная аудитория (2 бл, 3 бл), программное обеспечение Power Point, программа планшет и специальная ручка для рисования

Федеральный образовательный стандарт третьего поколения ориентирует на проведение значительной доли занятий в активных и интерактивных формах. В процессе преподавания учебной дисциплины «Философия» используются неимитационные и имитационные формы активных и интерактивных занятий. К числу первых относятся проблемные лекции, семинарские занятия в виде групповых дискуссий, проблемных семинаров (семинар-конференция), педагогических игровых упражнений – олимпиады и ее варианта – брейн-ринга, метод кооперативного обучения «Мозаика» и семинар-взаимообучение. К числу имитационных форм проведения семинарских занятий относятся ролевые игры и разыгрывание ситуации в ролях.

**На Семинаре-тренинге** предполагается погружение обучающихся в смоделированную ситуацию самостоятельного изучения поставленных вопросов, решения

тестовых заданий,. Такой вид занятия возможен при условии освоения лекционного курса и самостоятельной подготовки каждого студента по основным разделам темы практического занятия. Цель данного вида обучения - развить навыки применения содержательного анализа философских категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий; применять основные способы, приемы доказательного рассуждения; развить навыки применения содержательного анализа философских проблем, понятий и теорий, что позволит в итоге приобрести в процессе освоения дисциплины «Философия науки» требуемые образовательные компетенции, позволит обучающимся применять полученные знания по дисциплине для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности.

### **Семинарские занятия неимитативного типа**

Так, к числу педагогических игровых упражнений, используемых на семинаре, относятся *олимпиада и брейн-ринг*. Семинарское занятие «Теория познания. Специфика научного познания» в форме олимпиады проводится в два этапа. Первый этап – подготовительный. Студенты в результате жеребьевки получают тему реферата, задание выполнить «философический листок» (то есть мини-стенгазету, которая в наглядной форме представит выбранную тему) и подготовится в течение месяца к блиц-турниру. Участники команды под руководством капитана из всех представленных вариантов подготовительной работы выбирают один и выставляют его на конкурс. Второй этап предполагает защиту рефератов, блиц-турнир и конкурс газет.

Итоги подводятся отдельно по каждому этапу и по командам.

Занятие, посвященное теме «Наука: основные аспекты ее бытия», проводится в форме брейн-ринга, то есть в каждом конкурсе команды соревнуются не только в том, чтобы правильно выполнить предложенные задания, но и в том, чтобы опередить при этом соперников. Сигналом к окончанию каждого конкурса является завершение выполнения его задания одной из команд.

Система оценки: в каждом конкурсе командам начисляются баллы по результатам выполнения предложенного задания; кроме того, команда, первой выполнившая задание того или иного конкурса, получает 1 дополнительный балл. Абсолютным победителем брейн-ринга становится команда, набравшая наибольшее количество баллов.

#### **Ход занятия:**

1. Организационный момент. Группа делится на две команды. Каждая из команд садится за свой игровой стол, выбирается название команды и капитан.

2. Разминка. Каждая команда получает карточку. Нужно каждому имени представителя философии науки с правой стороны карточки поставить в соответствие слово, одно из понятий его теории, с левой стороны карточки.

#### **3. Конкурс «Анаграммы».**

Каждая команда получает карточку со следующим заданием: «Запиши слова, переставив местами буквы». В карточке записаны ключевые понятия некоторых античных философских теорий буквами, порядок между которыми нарушен. Выполняя задание, студенты должны их «узнать», что оказывается возможным только при наличии должной подготовки.

#### **4. Конкурс «Кроссворд».**

Каждая команда получает карточку с кроссвордом теме: «Философия науки».

#### **5. Конкурс капитанов.**

Каждый капитан выполняет задание по ролевой презентации одной из этических программ научного знания

По количеству набранных значков (выигранных конкурсов) определяется победившая в брейн-ринге команда, которая получает приз.

**К числу проблемных семинаров, применяемых в преподавании философии, относятся семинар-дискуссия, семинар-конференция, семинар-взаимообучение и метод кооперативного обучения «Мозаика».**

Обсуждение вопросов, выносимых на семинар-дискуссию по теме «Научная методология», формируют у студентов находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, положения, которые они отстаивают в споре принимаются ими как глубоко личные. Предметом обсуждения становятся вопросы о природе идеального, о методах и способах научного мышления, о возможности искусственного интеллекта и о наличии у человека души и пр. В ходе дискуссии необходимо следить за соблюдением правил ведения дискуссии, которые перед началом занятия доводятся до студентов. Модератор, в роли которого выступает преподаватель, обязан предоставлять слово желающим, следить за соблюдением регламента, регулировать очередность выступлений и заботиться о том, чтобы накал работы не спадал до конца. Как руководитель дискуссии преподаватель приглашает к участию стеснительных студентов, направляет комментарии и вопросы одного студента к другому.

Ведущий открывает диспут и сообщает тему, цель и комментирует их, пробуждая интерес участников. Ведущий представляет секретаря и членов жюри, знакомит с участниками, занимающими различные позиции. Сообщается организационный регламент и правила сотрудничества. После обмена вопросами и ответами на них ведущий обращается к болельщикам, которые своими дополнениями могут поднять рейтинг своей команды.

Жюри принимает решение и объявляет, какая точка зрения наиболее приемлема и правильна. Может случиться, что ни одна точка зрения не покажется жюри убедительной и правильной, при этом жюри исходит из фактов и научно обоснованных аргументов, а не из произвольных мнений сторон, предложений и оценок.

Ведущий называет победителя диспута, подводит итоги и делает обобщения.

Работа на семинаре «Аксиологические проблемы научного знания» и пути ее преодоления» в форме разыгрывания ситуации в ролях, хотя и имеет много общего с ролевой игрой, все же существенно от нее отличаются. При разыгрывании ситуации в ролях участники исполняют роль, так как сами считают нужным, самостоятельно определяя стратегию поведения, сценарий и планируемый результат. Другими словами, студенты, формулируя позицию относительно проблем экологии, демографии, опасности ядерной войны и пр., как правило, играют либо самих себя, либо тех, кого они хорошо знают. Основное же отличие ролевых игр в том, что участнику выдается не только описание ситуации, но и инструкция, в которой предписано, как вести свою роль, какой характер изображать, какие интересы отстаивать. Такая игра иначе называется сюжетной (сценарной). Таким образом, ролевая игра по заданному сценарию, требует не только вхождения в заданный образ, перевоплощения, но и более глубокого знакомства с материалом.

## *12.2. терминологический словарь*

Абстрагирование	Необходимость
Антрапология	Общественное бытие
Аксиология	Общественное сознание
Анализ	Онтология
Аналогия	Оценка
Антиномии	Ощущение
Антропогенез	Парадигма
Априорные знания	Плюрализм
Архетип	Позитивизм
Аскетизм	Понятие

Возможность	Постмодернизм
Восприятие	Прагматизм
Время	Представление
Гедонизм	Причина
Герменевтика	Пространство
Гипотеза	Противоположность
Гносеология	Противоречие
Движение	Развитие
Дедукция	Рационализм
Действительность	космизм
Детерминизм	Сансара
Диалектика	Синтез
Дуализм	Скачок
Закон (фил.)	Следствие
Знание	Случайность
Идеализм	Соборность
Индивид	Содержание (фил.)
Индивидуальность	Сознание
Индукция	Субстанция
Иrrационализм	Суждение
Карма	Сущность
Качество	Сциентизм
Количество	Теология
Креационизм	Теория
Личность	Теоцентризм
Материализм	Трансцендирование
Материя	Умозаключение
Метафизика	Философия
Мера	Форма
Метод	Ценность
Методология	Человек (фил.)
Мировоззрение	Эвдемонизм
Мокша	Экзистенциализм
Монизм	Эмпиризм
Наука	Явление

Средства самоконтроля по дисциплине «Философия и методология науки»:

Вопросы для самоконтроля:

1. Наука в культуре современной цивилизации. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.
2. Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
3. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).
4. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.

5. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах.
6. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.
7. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.
8. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.
9. Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.
10. Структура научного знания. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.
11. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.
12. Структуры теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченност гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории.
13. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.
14. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).
15. Операционные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.
16. 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.
17. Динамика науки как процесс порождения нового 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.
18. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.
19. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач.
20. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

21. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и "парадигмальные прививки" как фактор революционных преобразований в науке.
22. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры.
23. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.
24. 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.
25. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
26. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований.
27. Освоение саморазвивающихся "синергетических" систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах.
28. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
29. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки.
30. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки.
31. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.
32. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
33. Наука как социальный институт. Различные подходы к определению социального института науки.
34. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых 17 века; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия).
35. Научные школы. Подготовка научных кадров.
36. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
37. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.
38. Генезис и становление естественных наук.
39. Философские основания математического познания
40. Соотношение общечеловеческого и национального в развитии естественных наук

41. Социальные функции математических наук.
42. Отличие «наук о природе» и «наук о духе»
43. Классические и неклассические концепции истины в естественных науках.
44. Специфика понимания, интерпретации в естественных науках.
45. Понятие «ценность» как ключевое для понимания специфики естественного знания

Составители: **д.филос.н., проф. Жукова Ольга Ивановна,**  
(фамилия, инициалы и должность преподавателя (её))

---