

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
ПСИХОЛОГИИ И СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ»  
(СПбГИПСР)**

**КАФЕДРА ФИЛОСОФИИ, КУЛЬТУРОЛОГИИ И ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель образовательной программы  
доктор педагогических наук, профессор кафедры  
теории и технологии социальной работы

С.С. Лебедева

«10» июня 2021

**Рабочая программа дисциплины**

**СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ**

по образовательной программе 39.04.02 Социальная работа

«Инновационные практики в социальной сфере»

Разработчик: док. филос. наук, профессор Барышков Владимир Петрович

**Санкт-Петербург**

**2021**

## **РАЗДЕЛ 1. Учебно-методический раздел рабочей программы дисциплины**

### **1.1. Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ**

**Цель изучения дисциплины** - сформировать научное мировоззрение на основе знания особенностей современной науки и навыков научного осмысления действительности.

#### **Задачи дисциплины:**

1. Дать представление о стратегиях научного исследования, путей и способов формирования научного знания;
2. Сформировать знания в области актуальных проблем философии и методологии науки.
3. Стимулировать направленность будущей профессиональной деятельности в соответствии с идеалами, нормами и методологической культурой научного сообщества

#### **Содержание дисциплины:**

Предмет и основные концепции современной философии науки.

Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.

Наука современной цивилизации.

Наука как познавательная деятельность, структура научного знания.

Динамика науки как процесс порождения нового знания.

Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.

Наука как социальный институт.

Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.

Социально-гуманитарное познание в системе познавательной деятельности.

### **1.2. Цель и задачи обучения по дисциплине**

**Цель:** сформировать научное мировоззрение на основе знания особенностей современной науки и навыков научного осмысления действительности

#### **Задачи:**

- 1) Дать представление о стратегиях научного исследования, путей и способов формирования научного знания;
- 2) Сформировать знания в области актуальных проблем философии и методологии науки;
- 3) Стимулировать направленность будущей профессиональной деятельности в соответствии с идеалами, нормами и методологической культурой научного сообщества.

В случае успешного освоения дисциплины студенты **должны:**

#### **знать:**

- основные теории, концепции и принципы философии науки;
- понятийный аппарат философии и методологии науки;
- особенности науки как формы духовного производства и социального института;
- особенности современного этапа развития научного знания как сложного явления культуры;
- основы и принципы критической рефлексии;
- исторические типы научной рациональности;

- основные методы и приемы рационального познания, специфику их применения в научном и философском исследовании;

- особенности взаимодействия наук и их методов в процессе роста научного знания.

**уметь:**

- различать основные теории, концепции и принципы философии науки;

- использовать понятийный аппарат философии и методологии науки;

- раскрыть особенности современного этапа развития научного знания как сложного явления культуры;

- использовать принципы критической рефлексии;

применять основные способы и приемы рационального познания;

- выявлять парадигмы научной рациональности;

определять особенности взаимодействия наук и методов в процессе роста научного знания.

**иметь навыки:**

- применения способов и приемов рационального познания;

- определения особенностей междисциплинарного взаимодействия в процессе роста научного знания;

- обобщения и систематизации информации при анализе научных и философских текстов;

- ведения дискуссии, полемики, диалога в области философских проблем науки.

### 1.3. Язык обучения

Язык обучения – русский.

**1.4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий, самостоятельную работу, форму промежуточной аттестации\***

Форма обучения	Общий объем дисциплины		Объем в академических часах				Объем часов на самостоятельную работу
			Контактная работа обучающегося с преподавателем			Занятия семинарского типа	
	В кредитах	В академ. часах	Всего	Занятия лекционного типа	Всего		
Очная	3	108	42	12	26	16	66
Очно-заочная	3	108	38	10	24	12	70
Заочная	3	108	16	-	-	-	92

\* В случае реализации смешанного обучения рабочая программа дисциплины адаптируется преподавателем в части всех видов учебных занятий и промежуточной аттестации к использованию дистанционных образовательных технологий.

### 1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по образовательной программе (перечень компетенций в соответствии с ФГОС и ОПОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (перечень компетенций по дисциплине)
с УК-1 по УК-6, с ОПК-1 по ОПК-4, с ПК-1 по ПК-10	- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)

## РАЗДЕЛ 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

#### Очная форма обучения

Тема (раздел) дисциплины (указывается номер темы, название)	Общее количество аудиторных часов	Общее кол-во часов на занятия лекционного типа	Общее кол-во часов на занятия семинарского типа	
			Всего	Из них интерактивные формы
1. Предмет и основные концепции современной философии науки.	10	2	2	2
2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.	-	2	4	2
3. Наука современной цивилизации.	-		2	
4. Наука как познавательная деятельность, структура научного знания.	12	2	4	2
5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.	-	2	4	2
6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.	-		4	2
7. Наука как социальный институт.	10	2	2	2
8. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.	-		2	2
9. Социально-гуманитарное познание в системе познавательной деятельности.	6	2	2	2
<b>Итого:</b>	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>16</b>

#### Очно-заочная форма обучения

Тема (раздел) дисциплины (указывается номер темы, название)	Общее количество аудиторных часов	Общее кол-во часов на занятия лекционного типа	Общее кол-во часов на занятия семинарского типа	
			Всего	Из них интерактивные формы
1. Предмет и основные концепции современной философии науки.	8	2	6	2
2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.				
3. Наука современной цивилизации.				
4. Наука как познавательная деятельность, структура научного знания.	12	4	8	4

Тема (раздел) дисциплины (указывается номер темы, название)	Общее количество аудиторных часов	Общее кол-во часов на занятии лекционного типа	Общее кол-во часов на занятии семинарского типа	
			Всего	Из них интерактивные формы
5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.	-	-	-	-
6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.				
7. Наука как социальный институт.	8	2	6	4
8. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.				
9. Социально-гуманитарное познание в системе познавательной деятельности.	6	2	4	2
<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>12</b>

### Заочная форма обучения

Тема (раздел) дисциплины (указывается номер темы, название)	Общее количество аудиторных часов	Общее кол-во часов на занятии лекционного типа	Общее кол-во часов на занятии семинарского типа	
			Всего	Из них интерактивные формы
1. Предмет и основные концепции современной философии науки.	2	-	-	-
2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.				
3. Наука современной цивилизации.				
4. Наука как познавательная деятельность, структура научного знания.	4	-	-	-
5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.				
6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.				
7. Наука как социальный институт.	4	-	-	-
8. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.				
9. Социально-гуманитарное познание в системе познавательной деятельности.	2	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## **2.2. Краткое содержание тем (разделов) дисциплины**

### **Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки**

Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Логика развития науки, эволюция подходов к ее анализу. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани, специфика их применения в сфере экономического знания. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертона, М. Малкея.

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

Преднаука и ее особенности: эмпирический, сакрально-кастовый, рецептурный, догматический характер знания, его непосредственная связь с практическими задачами. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, как выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.

Проблема начала науки. Возникновение науки, научные знания в Древнем востоке. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Научные программы античности и их специфика: математические программы Пифагора и Платона, атомизм Демокрита, логика Аристотеля, геометрия Евклида. Экономическая мысль Древнего мира.

Средневековое мировоззрение и особенности научного познания этой эпохи. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Достижения средневековой науки в области логики, риторики, математики, истории, экономическом познании. 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.

Революция в мировоззрении в эпоху Возрождения. Развитие гелиоцентрической картины мира и идеи бесконечности Вселенной в трудах Дж. Бруно, Н. Коперника, Кеплера.

Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам и возникновение идеалов математизированного и опытного знания. Создание новой идеологии науки: критический дух, объективность, практическая направленность, принцип историзма в гуманитарном знании. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода. Соединение экспериментального метода с математическим

описанием природы. Галилей и его роль в возникновении современной науки. Эмпиризм Ф. Бэкона, физика и рационализм Р. Декарта.

Наука XIX века. Проблема синтеза знания. Процесс дифференциации и первые признаки интеграции наук. Утверждение идеи всеобщей связи и эволюционного развития в естествознании. Стихийное проникновение диалектики в науку. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук. Мироззренческие основания социально-исторического исследования. Резкое возрастание социальной базы науки, усиление связи науки с производством, создание промышленного сектора науки, информационный научный взрыв и его проявление в науке.

### **Тема 3. Наука современной цивилизации**

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Место науки в развитии современной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм как ценностные мироззренческие ориентации. Наука как особая сфера культуры. Соотношение науки, философии и религии. Наука и искусство. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мироззрение, как производительная и социальная сила). Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мироззрение, как производительная и социальная сила). Наука и творчество. Этика науки и нравственная ответственность ученого.

### **Тема 4. Наука как познавательная деятельность, структура научного знания.**

Наука как процесс познания. Цель и задачи науки. Законы науки. Структура науки, ее компоненты и функции. Специфика естественных и гуманитарных наук. Становление, развитие и особенности научного знания. Проблема истины. Критерии научности знания.

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни знания, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развита научная теория, ее структура и функции. Гносеологические предпосылки формирования научной теории. Научные понятия и способы их образования. Введение и исключение научных абстракций. Классификация научных теорий.

Основания науки, их структура. Научная картина мира, ее исторические формы и функции (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Идеалы и нормы научного познания. Философские, социальные, логические, семиотические и методологические основания науки.

Специфика методологии научного познания. Понятие научного метода. Предметно-содержательный, операциональный и аксиологический аспекты метода. Специальные, общенаучные и универсальные методы. Методы эмпирического уровня научного познания: наблюдение, описание, измерение, сравнение, эксперимент. Методы, используемые на теоретическом уровне научного познания: анализ и синтез, индукция и дедукция, историческое и логическое, метод восхождения от абстрактного к конкретному, моделирование. Взаимосвязь эмпирических и теоретических методов научного познания. Научное объяснение и научное предвидение, их особенности в сфере экономики. Интуиция и воображение в научном мышлении.

### **Тема 5. Динамика науки как процесс порождения нового знания**

Основные модели развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. 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.

Закономерности и формы развития теоретических знаний. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий, абстрагирования и идеализаций в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.

Догадка и гипотеза как формы развития научного знания. Построение, проверка и способы доказательства гипотезы. Вероятность и достоверность гипотетических знаний. Проблема практической реализации научных гипотез, в том числе в сфере экономики.

Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру. Философия как детерминанта динамики научного знания.

### **Тема 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.**

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутродисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и «парадигмальные прививки» как фактор революционных преобразований в науке. Научные революции в экономическом познании.



Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Понятие «классическая наука». Характерные черты и особенности классической науки: механицизм, метафизичность, догматизм, детерминизм, рационализм, субстанциональность.

Понятие «неклассическая наука». Основные черты современной науки: вариативность картины мира и вероятностный детерминизм; отказ от поиска субстанциональной основы мира и признание тезиса о неисчерпаемости материи; новый подход к пониманию природы познавательной деятельности и признание активности исследователя; диалектическая трактовка истины; системно-целостная оценка предмета познания; изучение открытых систем с обратной связью; развитие биосферного класса наук; соединение науки с производством.

Неклассический стиль мышления, его характерные черты: новое понимание предмета знания; способов и условий исследования объекта; значения и роли прибора в научном познании; принцип историзма; усиление математизации знания; диалектическая и синергетическая методология; повышенный уровень абстрактности; новые логические основания. Постнеклассическая наука. Глобальная мировоззренческая революция. Важнейшие принципы будущего науки: системность; комплексность; глобальный эволюционизм; самоорганизация; историзм.

### **Тема 7. Наука как социальный институт.**

Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). 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. Основные задачи и проблемы государственной научно-технической политики в современной России.

## **Тема 8. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса**

Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Наука – основа инновационной деятельности в информационном обществе. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Ценностное и правовое регулирование научной деятельности. Осмысление связей социальных и внутри научных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процессе выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки. 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. 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).

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. 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.

## **Тема 9. Социально-гуманитарное познание в системе познавательной деятельности**

Философия как интегральная форма научных знаний, в том числе и знаний об обществе, культуре, истории и человеке (Платон, Аристотель, Кант, Гегель, Гоббс, Локк и др.). Донаучные, ненаучные и вненаучные знания об обществе, культуре, истории и человеке. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла: эмпирические сведения и историко-логические реконструкции. Социокультурная обусловленность дисциплинарной структуры научного знания: социология, экономика, политология, наука о культуре как отражение в познании относительной самостоятельности отдельных сфер общества. Зависимость СГН от социального контекста: классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. СГН как феномен, зародившийся на Западе, его общечеловеческое значение. Российский контекст применения социального знания и смены его парадигм.

Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: натурализм и антинатурализм, современные трактовки проблемы. Особенности общества и человека, его коммуникаций и духовной жизни как объектов познания: многообразие, неповторяемость, уникальность, случайность, изменчивость. Конвергенция естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в неклассической науке, эволюция и механизмы взаимодействия. Гуманизация и гуманитаризация современного естествознания. Возможность применения математики и компьютерного моделирования в СГН. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках.

## **2.2. Описание занятий семинарского типа**

### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1.**

Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки.

Цель: проанализировать и понять основные концепции современной философии науки.

Понятийный аппарат: эволюция науки, ее этапы; концепции современной философии.

Наука как особая сфера культуры. Этика науки.

Вопросы для дискуссии:

- 1) Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте.
- 2) Позитивистская традиция в философии науки.
- 3) Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани,
- 4) Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
- 5) Наука как особая сфера культуры. Ценность научной рациональности.
- 6) Наука и обыденное познание.
- 7) Место науки в развитии современной цивилизации.
- 8) Становление социальных и гуманитарных наук.
- 9) Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте.

### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2.**

Тема 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.

Цель: проанализировать проблему критериев науки и возникновение научного знания.

Понятийный аппарат: наука, научное знание, преднаука, рецептурное знание, опытная наука, мировоззрение, становление науки, формирование наук.

Вопросы для дискуссии:

- 1) Преднаука и наука в собственном смысле. Проблема начала науки. Возникновение науки, научные знания на Древнем Востоке и в античности.
- 2) Средневековое мировоззрение и особенности научного познания этой эпохи. Западная и восточная средневековая наука.
- 3) Революция в мировоззрении в эпоху Возрождения. Развитие гелиоцентрической картины мира и идеи бесконечности Вселенной в трудах Дж. Бруно, Н. Коперника, Кеплера.
- 4) Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Галилей и его роль в возникновении современной науки. Эмпиризм Ф. Бэкона, физика и рационализм Р. Декарта.
- 5) Наука XIX века. Проблема синтеза знания. Утверждение идеи эволюционного развития в естествознании.
- 6) Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.
- 7) Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.
- 8) Возрастание социальной базы науки, создание промышленного сектора науки, информационный научный взрыв и его проявление в науке. Цифровизация в науке. Современное общество знания.

### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3.**

Тема 3. Наука современной цивилизации.

Цель: совершенствовать и развивать интеллектуальный и общекультурный уровень магистранта.

Понятийный аппарат: типы цивилизационного развития, роль науки в современном образовании, цивилизация, мировоззрение.

Вопросы для дискуссии:

- 1) Ценность научной рациональности
- 2) Место науки в развитии современной цивилизации.
- 3) Роль науки в современном образовании и формировании личности.
- 4) Наука как особая сфера культуры.
- 5) Соотношение науки, философии и религии.
- 6) Наука и искусство.
- 7) Наука и философия.
- 8) Функции науки в жизни общества.
- 9) Наука и творчество.

10) Этика науки и нравственная ответственность ученого.

#### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4.**

Тема 4. Наука как познавательная деятельность, структура научного знания.

Цель: развивать способность и умение самостоятельно использовать знания и навыки по направлениям современной теории, методологии и методам социальных наук применительно к задачам фундаментального или прикладного исследования теории и практики социальной работы

Понятийный аппарат: законы науки, структура науки, научное знание, истина, критерии научности знания, научная картина мира, понятие научного метода.

Вопросы для дискуссии:

- 1) Наука как процесс познания. Цель и задачи науки. Законы науки.
- 2) Критерии научности знания. Проблема истины в науке.
- 3) Научное знание как развивающаяся система. Многообразие типов научного знания.
- 4) Структура науки, ее компоненты и функции. Научное объяснение и научное предвидение.
- 5) Структура эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты.
- 6) Структура теоретического знания. Научная теория и научные понятия.
- 7) Специфика методологии научного познания. Понятие научного метода: предметно-содержательный, операциональный и аксиологический аспекты.
- 8) Интуиция и воображение в научном мышлении.

#### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5.**

Тема 5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.

Цель: совершенствовать и развивать интеллектуальный и общекультурный уровень магистранта, способствовать освоению новых теорий, моделей, методов исследования с учетом целей и задач исследования теории и практики социальной работы

Понятийный аппарат: модели развития науки, закономерности и формы развития теоретических знаний, гипотеза, теория, проблемная ситуация в науке.

Вопросы для дискуссии:

- 1) Основные модели развития науки. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.
- 2) Закономерности и формы развития теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.
- 3) Построение, проверка и способы доказательства гипотезы. Вероятность и достоверность гипотетических знаний. Проблема практической реализации научных гипотез.
- 4) Классический и неклассический варианты формирования теории.

5) Проблемные ситуации в науке. Философия как детерминанта динамики научного знания.

### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6.**

Тема 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.

Цель: изучить Научные традиции и рассмотреть роль научных революций в развитии науки.

Понятийный аппарат: научные традиции, научные революции, типология научных революций, типы научной рациональности, классическая наука, основные черты неклассической науки.

Вопросы для дискуссии:

1) Культурные традиции, их роль в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

2) Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Научные революции в экономическом познании.

3) Глобальные революции и типы научной рациональности.

4) Понятие «классическая наука», ее характерные черты и особенности.

5) Основные черты «неклассической науки». Специфика неклассического стиля мышления.

### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7.**

Тема 7. Наука как социальный институт.

Цель: рассмотреть особенности науки как социального института.

Понятийный аппарат: социальный институт, научные сообщества, научные школы, подготовка научных кадров, компьютеризация науки. государственное регулирование науки.

Вопросы для дискуссии:

1) Различные подходы к определению науки как социального института.

2) Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества, их исторические типы. Научные школы.

3) Способы трансляции научных знаний, их эволюция.

4) Проблема государственного регулирования науки.

5) Основные задачи и проблемы государственной научно-технической политики в современной России.

### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 8.**

Тема 8. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.

Цель: рассмотреть особенности современного этапа развития науки.

Понятийный аппарат: постнеклассическая наука, информационное общество, глобальных кризисов, научная картина мира, экологическая этика.

Вопросы для дискуссии:

- 1) Постнеклассическая наука. Важнейшие принципы науки будущего.
- 2) Наука – основа инновационной деятельности в информационном обществе.
- 3) Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
- 4) Ценностное и правовое регулирование научной деятельности.
- 5) Этические проблемы науки в начале XXI столетия.
- 6) Философия русского космизма и проблемы экологической этики в современной западной философии
- 7) Наука и паранаука.
- 8) Научная рациональность и проблема диалога культур.
- 9) Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

#### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 9.**

Тема 9. Социально-гуманитарное познание в системе познавательной деятельности.

Цель: проанализировать и понять основные концепции современного социально-гуманитарного познания.

Понятийный аппарат: социальное знание, гуманитарное знание, возникновение социально-гуманитарного знания; философские концепции современного социально-гуманитарного знания. Герменевтика, интерпретация, понимание. Нарратив.

Вопросы для дискуссии:

- 1) Понимание в гуманитарных науках.
- 2) Необходимость обращения к герменевтике.
- 3) Герменевтика – наука о понимании, интерпретации и применении текста.
- 4) Текст как особая реальность и «единица» социально-гуманитарного знания.
- 5) Методологический и семантический анализа текста.
- 6) Язык, «языковые игры», языковая картина мира.
- 7) Интерпретация как общенаучный метод и базовая операция социально-гуманитарного познания.
- 8) Придание смыслов, значений высказываниям, текстам, явлениям и событиям.
- 9) Объяснение и понимание в социологии, исторической, экономической и юридической науках, психологии,
- 10) Интерпретация и применение текста в социальных и гуманитарных науках.

## **2.4. Описание занятий в интерактивных формах**

В данной дисциплине используются проведение занятий в интерактивных формах направленных на развитие творческих качеств и интеллектуальных инициатив обучающихся:

Могут применяться следующие интерактивные формы или их вариации:

- дискуссии;
- презентации и обсуждения групповых исследовательских работ студентов.

Дискуссии - интеллектуальные игры для обучающихся, представляющие собой особую форму обсуждений, которые ведутся по определенным правилам. Участники дискуссии оцениваются в рамках БРС в зависимости от активности позиции, точности и четкости в выборе тезиса и его доказательства, умение аргументировано отвечать на критику и делать обобщающие выводы.

Презентации и обсуждения групповых исследовательских работ студентов – такая форма интерактивных занятий предполагает подготовку на занятии или в рамках самостоятельной работы индивидуальных или групповых работ, с последующей презентацией результатов; задания должны носить исследовательский характер.

Интерактивное занятие. Дискуссия (круглый стол).

**Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки.**

**Тема 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.**

Вопросы для обсуждения:

1. Основные модели развития науки.
2. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.
3. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки.
4. Закономерности и формы развития теоретических знаний.
5. Формирование первичных теоретических моделей и законов.
6. Роль аналогий, абстрагирования и идеализаций в теоретическом поиске.
7. Этика науки и нравственная ответственность ученого.

Интерактивное занятие. Фокус-группа.

**Тема 4 Наука как познавательная деятельность, структура научного знания**

**Тема 5 Динамика науки как процесс порождения нового знания**

**Тема 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности**

Задача: сформулировать свою точку зрения о типах научной рациональности, рассмотреть исторические особенности и современное состояние. Привести соответствующие теоретические, логические, фактические аргументы как доказательство своего мнения. В



зависимости от выбора темы доклада каждому магистранту предоставляется индивидуальная дополнительная помощь в подборе материала в каждом конкретном случае, а также содействие в подготовке презентаций и докладов.

### **Обсуждаемые вопросы.**

1. Наука как процесс познания. Цель и задачи науки. Законы науки.
2. Научное знание как сложная развивающаяся система. Критерии научности знания.
3. Структура эмпирического знания. Структура теоретического знания. Классификация научных теорий. Взаимосвязь эмпирических и теоретических методов научного познания.
4. Специфика методологии научного познания. Понятие научного метода.
5. Научное объяснение и научное предвидение, их особенности в сфере экономики. Интуиция и воображение в научном мышлении.
6. Представление результатов исследовательской работы. Научный отчет.

Практические задачи, решаемые в ходе интерактивного занятия заключаются в решении и обсуждении практических проблем, с которыми сталкивается магистрант, для закрепления и отработки умений, способности и готовности профессионально составлять и оформлять научные отчеты, представлять результаты исследовательской работы с учетом специфики психологического исследования:

- анализировать проблемы, доводить их до логического конца не перегружая многими требующимися линиями анализа, выделять из них лишь то, что соответствует изучаемому материалу,
- выбирать эффективные методы исследования научной проблемы, адекватные исследовательским задачам,
- проводить анализ и интерпретацию полученных в исследовании данных.

Интерактивное занятие. Разбор конкретных ситуаций (кейсы). Анализ и обсуждение научных исследований по материалам авторефератов диссертаций.

### **Тема 7. Перспективы научно-технического прогресса.**

### **Тема 8. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.**

Выступление представить, используя презентации:

1. Вступление - продумать риторические приемы, способные заинтересовать аудиторию: задать риторический вопрос, обозначить проблемную ситуацию, побудить группу предложить возможные способы ее решения и т.д.
2. Основная часть – собственно тема научного сообщения. Если позволяет ораторский ресурс, рекомендуется выстроить материал в форме эвристической беседы с аудиторией (или использовать ее элементы) и т.д.

3. Кульминация – самая важная часть сообщения: разрешение какого-то важного противоречия (например, противоборства школ и подходов), нахождение нового пути решения проблемы, успешная апробация на практике.

4. Заключение – краткое резюме сказанного. Формулирование значимых выводов.

5. Магистрант использует мультимедийные средства. Для эффективного восприятия информации слушателями, содержание и последовательность слайдов должны иллюстрировать ключевые положения выступления.

### **Тема 9. Социально-гуманитарное познание в системе познавательной деятельности.**

Интерактивное занятие. Дискуссия по вопросам:

1. Аналитический метод философии и его функционирование в качестве метода философии науки.

2. Прагматический, метод философии и его функционирование в качестве метода философии науки.

3. Феноменологический метод философии и его функционирование в качестве метода философии науки.

4. Антропологический метод философии и его функционирование в качестве метода философии науки.

5. Метод рациональной дискуссии, его структура и объективный идеальный инструмент критического исследования проблем.

6. Описание и объяснение в социальных и гуманитарных науках, их историческая определённость.

7. Понимание, интерпретация и применение текстов в социальных и гуманитарных науках, их историческая специфика.

8. Эпистемологическая аксиология и её значение для социально-гуманитарного знания.

9. Ценностный подход в современной социально-гуманитарной науке

### **2.5. Организация планирования встреч с приглашенными представителями организаций**

Встречи с приглашенными представителями организаций не предусмотрены.

### **2.6. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Получение образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<b>Категории студентов</b>	<b>Формы</b>
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<b>Категории студентов</b>	<b>Виды оценочных средств</b>	<b>Формы контроля и оценки результатов обучения</b>
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	-

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

- доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);

- доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, (для студентов с нарушениями слуха).

## **2.7. Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Теоретико-методологической основой данного курса выступают исследования в области эпистемологии как теории познания, истории науки и науковедения.

Основными принципами изучения данной дисциплины являются:

- принцип культуро-природосообразности;
- принцип научности и связи теории с практикой;
- принцип систематичности;
- принцип наглядности;
- принцип доступности;
- принцип развивающего и воспитывающего обучения;
- принцип положительной мотивации и благоприятного климата обучения.

Методическое обеспечение дисциплины осуществляется за счёт использования современных учебников (учебных комплексов, справочной литературы, словарей, интернет-сайтов специальных зданий и организаций) и учебных пособий, касающихся проблематики изучаемой дисциплины (философия).

## **2.8. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием и аудио системой, с возможностью демонстрации интерактивных пособий и учебных фильмов, с доступом к сети Интернет.

## **РАЗДЕЛ 3. Требования к самостоятельной работе студентов в рамках освоения дисциплины**

Самостоятельная работа студентов в рамках дисциплины «Современная философия и методология науки» является одним из базовых компонентов обучения, приобретения общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных компетентностно-ориентированным учебным планом и рабочей программой учебной дисциплины. В процессе самостоятельной работы студенты проявляют свои творческие качества, поднимаются на более высокий уровень профессионализации.

Формы выполнения студентами самостоятельной работы могут быть разнообразны: как выполнение ряда заданий по темам, предложенным преподавателем, так и выполнение индивидуальных творческих заданий (в согласовании с преподавателем): составление библиографии, картотеки статей по определенной теме; составление опорных схем для осмысления и структурирования учебного материала; создание электронных презентаций; выступления на научно-практических конференциях и мн. др.

Типовые задания СРС:

- работа с первоисточниками;

- подготовка докладов;
- изучение отдельной темы и разработка опорного конспекта;
- решение исследовательских задач;
- составление понятийного тезауруса;
- подготовка презентации;
- написание эссе;
- составление аннотированного списка литературы по одной из тем;
- исследовательские работы (возможна разработка проекта).

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и компетенций без непосредственного участия в этом процессе преподавателей. Самостоятельная работа по дисциплине является единым видом работы, которая может состоять из нескольких заданий.

### **Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы**

**Цель** выполнения самостоятельной творческой работы – приобретение опыта активной самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

Целью СРС является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. СРС способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

В процессе выполнения самостоятельной работы студенты должны быть ориентированы на:

- систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений для эффективной подготовки к зачетам и экзаменам.

Успех студента в изучении курса зависит от систематической индивидуальной деятельности по овладению учебным материалом. Студентам целесообразно наладить творческий контакт с преподавателем, придерживаться его рекомендаций и советов по успешному овладению

### **Требования к структуре и оформлению работы.**

Данная работа в окончательном варианте, который предоставляется преподавателю, должна быть иметь следующую **структуру**:

Титульный лист (Образец титульного листа определяется Положением об аттестации учебной работы студентов института, и опубликован на сайте [www.psysocwork.ru](http://www.psysocwork.ru) раздел «Учебный процесс» / «самостоятельная работа»).

Работа должна быть представлена на листах формата А4 в печатном варианте с выполнением основных требований оформления документов. Обязателен титульный лист и прилагаемый список литературы.

Устанавливаются следующие требования к **оформлению самостоятельной работы**:

- параметры страницы (210x297 мм) А4;
- интервал полуторный;
- шрифт 12, Times New Roman;
- поля страницы: левое – 2 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.
- все страницы должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами в верхнем правом углу.

### **3.1. Задания для самостоятельной работы по каждой теме (разделу) учебно-тематического плана**

Самостоятельная работа магистрантов в рамках данной дисциплины является важным компонентом обучения, приобретения культурных, личностных и профессиональных компетенций, предусмотренных компетентностно-ориентированным учебным планом и рабочей программой учебной дисциплины «Современная философия и методология науки». Конкретная тематика для разработки подготовки самостоятельной работы в рамках данной дисциплины определяется темой, целями и задачами магистерской диссертации над которой работает магистрант.

К группе видов и форм самостоятельной работы магистрантов с участием преподавателя относятся:

- написание небольших тематических эссе, докладов, отчетов о научной деятельности, (общие контуры содержания которых обсуждаются с преподавателем);
- подготовка выступлений на семинарах, составление плана выступления и методические приемы фокусирования внимания на определенных аспектах излагаемого материала, темы, проблемы;
- оформление презентации, обсуждение и отработка методов публичного представления результатов самостоятельной творческой деятельности магистранта в рамках тематики курса;



- организация и проведение публичной дискуссии в рамках подготовки творческой работы.

Самостоятельная работа магистранта без участия преподавателя:

- составление библиографии по темам курса;
- знакомство с сайтами специализированных учреждений и организаций, получение сведений, необходимых для углубленного изучения отдельных аспектов тем рабочей программы учебной дисциплины;
- чтение специальной научной литературы – монографий, журнальных статей, иных публикаций, в том числе размещенных на Интернет-сайтах;
- самостоятельный анализ содержания текста или его фрагмента, рекомендованного преподавателем;
- самостоятельное написание научного, публицистического текстов, текстов кратких презентаций научной проблемы или проблемной ситуации;
- подготовка проблемно-ориентированных записок, эссе, проектов, сценариев, стратегий исследовательской деятельности для обсуждения с преподавателем или в рабочей группе;
- чтение научной литературы, имеющей отношение к изучаемой теме с целью последующего обсуждения с преподавателем, в рамках семинарских занятий или в рабочей группе.

В самостоятельных письменных работах по философии и методологии науки формируется авторское понимание проблемы, предлагаются выводы, основанные на общей и частных теориях научных дисциплин. Полезно соблюдать следующую последовательность:

- 1) осмысление избранной (выданной) темы (проблемы) для освещения в письменной работе и формирование соответствующего замысла;
- 2) поиск информационных и документальных источников;
- 3) систематизация материалов и выработка плана написания работы;  
написание текста работы;
- 4) обработка рукописи, оформление научно-справочного аппарата, приложений, титульного листа.

Текст пишется самостоятельно на основе творческого (аналитического, научного) анализа собранных и отобранных материалов.

При осмыслении проблемы и формировании замысла написания письменной работы, важно четко определить:

- какая решается задача;
- какой вид письменной работы готовится;
- делается акцент на теоретическое обоснование проблемы или обобщается практика;

- какой справочный или иллюстративный материал должен быть представлен.

Написание текста рукописи – сложная часть самостоятельной работы. Ни к одной из форм письменной работы магистранта не подходит путь переписывания или простой компиляции.

Варианты самостоятельных работ по темам:

### **Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки.**

Общее количество часов, отведенных на изучение данной темы – 10 часов для очной формы обучения; 8 часа для очно-заочной формы обучения и 12 часов для заочной формы обучения.

Вопросы

1. Предмет и методы современной философии науки. Соотношение философии науки и методологии науки.
2. Проблемы современной философии и методологии науки
3. Три аспекта бытия науки: а) наука как генерация нового знания, 2) наука как социальный институт, 3) наука как особая сфера культуры.
4. Логика развития науки, эволюция подходов к ее анализу.
5. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки.
6. Постпозитивистская философия науки: концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.

**Задания к теме:**

1. Прочитайте раздел учебного пособия, посвященный данной теме, ответьте на контрольные вопросы и составьте словарь основных понятий.
2. Проведите исследование на тему: «Основные концепции современной философии науки» по материалам научной литературы, опираясь на предлагаемый список в данной программе.
3. Напишите реферат на любую из следующих тем:
  - а) Концепция научных революций Т. Куна.
  - б) Концепция науки К. Поппера.
  - в) Концепция науки И. Лакатоса.
  - г) Концепция личностного знания М. Полани.
  - д) Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.
4. Составьте конспект статьи М. Вебера «Наука как призвание и профессия» в кн.: Вебер М. Избранные произведения. – М., Прогресс, 1990. – 808 с. С. 644-706.
5. Прочитайте и составьте письменный анализ любой актуальной статьи по данной теме с использованием Интернет – ресурсов с обоснованием собственной позиции (журналы – «Вопросы философии»; «Эпистемология и философия науки»).

7. Составьте конспект книги: Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. – М., Прогресс, 1986. – 542 с.

8. Напишите эссе на свободную тему о философии науки как научной и учебной дисциплине.

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

Общее количество часов, отведенных на изучение данной темы – 10 часов для очной формы обучения; 8 часов для очно-заочной формы обучения и 12 часов для заочной формы обучения.

#### **Вопросы**

1. Преднаука и наука в собственном смысле. Проблема начала науки. Возникновение науки, научные знания на Древнем Востоке и в античности.

2. Средневековое мировоззрение и особенности научного познания этой эпохи. Западная и восточная средневековая наука.

3. Революция в мировоззрении в эпоху Возрождения. Развитие гелиоцентрической картины мира и идеи бесконечности Вселенной в трудах Дж. Бруно, Н. Коперника, Кеплера.

4. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Галилей и его роль в возникновении современной науки. Эмпиризм Ф. Бэкона, физика и рационализм Р. Декарта.

5. Наука XIX века. Проблема синтеза знания. Утверждение идеи эволюционного развития в естествознании.

6. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.

7. Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

8. Возрастание социальной базы науки, создание промышленного сектора науки, информационный научный взрыв и его проявление в науке. Цифровизация в науке. Современное общество знания.

#### **Задания к теме:**

1. Прочитайте раздел учебного пособия, посвященный данной теме, ответьте на контрольные вопросы и составьте словарь основных понятий.

2. Подготовьте реферат на любую из тем:

а) Гипотеза катастроф Ж. Кювье. Зарождение идей эволюции.

б) Идеи эволюционизма в биологии. Учение Ч. Дарвина.

с) Возникновение научной социологии.

- d) Идея множественности миров в астрономии (К. Фламарион).
- e) Возникновение неевклидовых геометрий (Лобачевский, Риман, Бойяи).
- f) Революция в физике на рубеже XIX-XX в.
- g) Научные и философские воззрения А. Эйнштейна, Н. Бора, В. Гейзенберга.
- h) В. Паули и К.Г. Юнг: диалог о психоанализе.

3. Составьте конспект статьи: Вартофский М. Соотношение философии науки и истории науки /Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание. – М., Прогресс, 1988. – 507 с. С. 97-121.

4. Прочитайте и составьте письменный анализ актуальной статьи по данной теме из заданного списка периодических изданий или Интернет – ресурсов с обоснованием собственного выбора и мнения о ней.

5. Напишите эссе на свободную тему по истории науки.

### **Тема 3. Наука в современной цивилизации.**

Общее количество часов, отведенных на изучение данной темы – 10 часов для очной формы обучения; 8 часов для очно-заочной формы обучения и 12 часов для заочной формы обучения.

#### **Вопросы**

1. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).
2. Наука как сфера культуры. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
3. Сциентизм и антисциентизм как ценностные мировоззренческие ориентации. Ценность научной рациональности.
4. Соотношение науки, философии и религии.
5. Наука и искусство. Эстетическое измерение научного познания.
6. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
7. Наука и творчество. Этика науки и нравственная ответственность ученого.

#### **Задания к теме:**

1. Прочитайте раздел учебного пособия, посвященный данной теме, ответьте на контрольные вопросы и составьте словарь основных понятий.
2. Проведите исследование на тему: «Наука как производительная и социальная сила» по материалам научной литературы, опираясь на предлагаемый список в данной программе.
3. Напишите реферат на любую из следующих тем:
  - a) Наука и религия: диалог об основах жизни.

- b) Наука и религия: диалог об эволюции.
- c) Будущее науки: диалог ученых и эзотериков.
- d) Магия, наука, религия. (Научное и вненаучное познание).
- e) Проблема мифологизации науки.
- f) Естественнонаучная и гуманитарная культура: проблемы двух альтернатив.
- g) Наука и паранаука.

4. Составьте конспект статьи Вартофский М. Искусство как гуманизирующая практика /Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание. – М., Прогресс, 1988. – 507 с. С. 401-416.

5. Составьте конспект статьи Вартофский М. Действие и страсть: конструкция научной психологии /Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание. – М., Прогресс, 1988. – 507 с. С. 239-269.

#### **Тема 4. Наука как познавательная деятельность, структура научного знания**

Общее количество часов, отведенных на изучение данной темы – 10 часов для очной формы обучения; 8 часов для очно-заочной формы обучения и 12 часов для заочной формы обучения.

##### **Вопросы**

1. Наука как процесс познания. Цель и задачи науки. Законы науки.
2. Критерии научности знания. Проблема истины в науке.
3. Научное знание как развивающаяся система. Многообразие типов научного знания.
4. Структура науки, ее компоненты и функции. Научное объяснение и научное предвидение.
5. Структура эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты.
6. Структура теоретического знания. Научная теория и научные понятия.
7. Специфика методологии научного познания. Понятие научного метода: предметно-содержательный, операциональный и аксиологический аспекты.

##### **Задания к теме:**

1. Прочитайте раздел учебного пособия, посвященный данной теме, ответьте на контрольные вопросы и составьте словарь основных понятий.
2. Проведите исследование статьи В.С. Стёпина: «Конструктивизм и проблема научных онтологий» в кн.: Конструктивистский подход в эпистемологии и науках о человеке. – М., «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. – 368 с. С. 41-63.
3. Подготовьте реферат на любую из тем:
  - a) Абстракция как теоретический прием исследования.
  - b) Метод идеализации в науке.

- c) Роль аналогии в научном познании.
- d) Методология моделирования в научном познании.
- e) Мысленный эксперимент в науке.
- f) Генетически-конструктивный метод построения научных теорий.
- g) Гипотетико-дедуктивный метод.
- h) Психология научного творчества.
- i) О роли интуиции в научном познании.
- j) Системный подход в современной науке.
- k) Методология синергетики.
- l) Дополнительность как методологический принцип.

4. Составьте конспект любой статьи из книги –

Вартофский М., Модели. Репрезентация и научное понимание. – М.: Прогресс, 1988. – 507 с.:

- Путаница с моделями: на пути к неумеренному реализму. С. 27-40;
- Редукция, объяснение и онтология. С. 41-56;
- Модели, метафизика и причуды эмпиризма. С. 57-78;
- Цель и техника: модели как способы действия. С. 122-139.

5. Составьте конспект статьи: Новик И.Б., Садовский В.Н. Модели в науке: исторические и социокультурные аспекты (Послесловие) /Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание. – М., Прогресс, 1988. – 507 с. С.450-484.

- 6. Напишите эссе на свободную тему о науке как научной познавательной деятельности.
- 7. Письменно охарактеризовать важнейшие стадии процесса появления нового знания.
- 8. Подготовить доклад о современной динамике развития научного знания.

### **Тема 5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.**

Общее количество часов, отведенных на изучение данной темы – 10 часов для очной формы обучения; 7 часов для очно-заочной формы обучения и 12 часов для заочной формы обучения.

#### **Вопросы**

- 1. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Основные модели развития науки.
- 2. Основания науки. Философские, социальные, логические, семиотические и методологические основания науки.
- 3. Научная картина мира, Идеалы и нормы научного познания.
- 4. Закономерности и формы развития теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования.
- 5. Догадка и гипотеза как формы развития научного знания.

6. Классический и неклассический варианты формирования теории. Проблемные ситуации в науке.

7. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

**Задания к теме:**

1. Прочитайте раздел учебного пособия, посвященный данной теме, ответьте на контрольные вопросы и составьте словарь основных понятий.

2. Составить выборочный конспект книги: К. Поппер. Логика и рост научного знания. Избранные работы. – М., Прогресс. 1983. – 605 с.

3. Подготовьте реферат на любую из тем:

- a) Концепция развития науки М. Вебера,
- b) Концепция развития науки А. Койре,
- c) Концепция развития науки Р. Мертона,
- d) Концепция развития науки М. Малкея

4. Составьте конспект любой статьи из книги – Вартофский М., Модели. Репрезентация и научное понимание. – М.: Прогресс, 1988. – 507 с.:

- Путаница с моделями: на пути к неумеренному реализму. С. 27-40;
- Редукция, объяснение и онтология. С. 41-56;
- Модели, метафизика и причуды эмпиризма. С. 57-78;
- Цель и техника: модели как способы действия. С. 122-139.

5. Составьте конспект статьи: Новик И.Б., Садовский В.Н. Модели в науке: исторические и социокультурные аспекты (Послесловие) /Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание. – М., Прогресс, 1988. – 507 с. С.450-484.

6. Напишите эссе на свободную тему о науке как научной познавательной деятельности.

7. Письменно охарактеризовать важнейшие стадии процесса появления нового знания.

8. Подготовить доклад о современной динамике развития научного знания.

**Тема 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.**

Общее количество часов, отведенных на изучение данной темы – 10 часов для очной формы обучения; 8 часов для очно-заочной формы обучения и 12 часов для заочной формы обучения.

**Вопросы**

1. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.
2. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития.
3. Научные революции как перестройка оснований науки.

4. Нелинейность роста знаний. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания.

5. Глобальные революции и типы научной рациональности.

6. Понятие «классическая наука» и её характерные черты.

7. Понятие «неклассическая наука» и неклассический стиль мышления.

8. Постнеклассическая наука. Глобальная мировоззренческая революция.

#### **Задания к теме:**

1. Прочитайте раздел учебного пособия, посвященный данной теме, ответьте на контрольные вопросы и составьте словарь основных понятий.

2. Сделать конспект книги: Кун Т. Структура научных революций. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 605 с.

3. Сделать конспект книги: Стёпин В.С. Теоретическое знание. М., Прогресс-Традиция, 1999. 390 с.

4. Подготовьте реферат на любую из тем:

a) Основные парадигмы классической науки.

b) Вклад науки в современные концепции рациональности.

c) Ценностное измерение науки.

d) Научная рациональность.

e) Свобода и рациональность.

f) Классическая и неклассическая рациональность.

g) Традиции и инновации в науке.

h) Революции в естествознании.

5. Сделать выборочный конспект книги: Патнэм Х. Разум, истина и история. – М., Праксис, 2002. – 296 с.

6. Подготовить доклад по истории Коперниканской революции.

7. Напишите эссе на свободную тему о развитии науки как смене типов рациональности.

#### **Тема 7. Наука как социальный институт.**

Общее количество часов, отведенных на изучение данной темы – 10 часов для очной формы обучения; 8 часов для очно-заочной формы обучения и 12 часов для заочной формы обучения.

#### **Вопросы**

1. Различные подходы к определению науки как социального института. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные школы.

2. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера).



3. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
4. Ценностное и правовое регулирование научной деятельности.
5. Проблема секретности и закрытости научных исследований.
6. Проблема государственного регулирования науки.
7. Задачи и проблемы государственной научно-технической политики в современной России.

#### **Задания к теме:**

1. Прочитайте раздел учебного пособия, посвященный данной теме, ответьте на контрольные вопросы и составьте словарь основных понятий.
2. На основе сравнительного анализа с другими социальными институтами обосновать, почему наука является особым социальным институтом (В письменной форме).
3. Подготовьте реферат на любую из тем:
  - a) Социальное измерение науки.
  - b) Социальная история науки.
  - c) Наука и жизненный мир.
  - d) Наука и повседневность.
  - e) Наука и власть.
  - f) Гендерные исследования знания.
4. Подготовить самостоятельную презентацию по данной теме.
5. Привести примеры, когда бы наука объединяла и когда бы разъединяла людей: а) в истории; б) в современном мире.
6. Выбрать несколько примеров из истории России, которые бы позволили оценить роль науки как социального института.
7. Написать эссе по трём темам на выбор:
  - Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
  - Наука и власть.
  - Проблема секретности и закрытости научных исследований.

#### **Тема 8. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса**

Общее количество часов, отведенных на изучение данной темы – 8 часов для очной формы обучения; 8 часов для очно-заочной формы обучения и 6 часов для заочной формы обучения.

#### **Вопросы**

1. Наука – основа инновационной деятельности в информационном обществе.

2. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований.

3. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска.

4. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.

5. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания.

6. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процессе выбора стратегий исследовательской деятельности.

7. Изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Экологическая этика (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Атфильд).

8. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

9. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях: социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов.

#### **Задания к теме:**

1. Прочитайте раздел учебного пособия, посвященный данной теме, ответьте на контрольные вопросы и составьте словарь основных понятий.

2. Сделать выборочный конспект книги: Бехманн Г. Современное общество риска, информационное общество, общество знаний. - М., Логос, 2010. 248 с.

3. Подготовьте реферат на любую из тем:

a) Особенности современной технонауки (на примере нанотехнологии).

b) Изменение места науки в развитии общества: «технизация» науки и «сциентификация» техники.

c) Новое понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития.

d) Системно-интегративные тенденции в современной науке.

e) Глобальный эволюционизм и сближение идеалов естественно-научного и социально-гуманитарного знания.

f) Концепции постиндустриального, информационного общества и «общество знаний»

g) Разграничение „жестких“ и „гибких“ технологий, этика науки в ядерный век

h) Современные конвергентные технологии (NBIC) и их социальное значение.

4. Подготовить самостоятельную презентацию по теме «Коммуникация и смыслы в эпоху постинформационного общества».

5. Проведите исследование на тему: «Наука и культура информационного общества» по материалам научных конференций.

6. Подготовить доклад по теме «Цифровой мир и субъект-свидетель: число - цифра – событие».

7. Написать эссе по теме «От цифры/числа в культуре к цифровой культуре».

### **Тема 9. Социально-гуманитарное познание в системе познавательной деятельности.**

Общее количество часов, отведенных на изучение данной темы – 10 часов для очной формы обучения; 7 часов для очно-заочной формы обучения и 12 часов для заочной формы обучения.

#### **Вопросы**

1. Донаучные, ненаучные и вненаучные знания об обществе, культуре, истории и человеке.

2. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла: эмпирические сведения и историко-логические реконструкции.

3. Социокультурная обусловленность дисциплинарной структуры научного знания как отражение эволюции и динамики отдельных сфер общества.

4. Зависимость социально-гуманитарных наук от социального контекста: классическая, неклассическая и постнеклассическая наука.

5. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания.

6. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: натурализм и антинатурализм, современные трактовки проблемы.

7. Особенности объектов социально-гуманитарного познания: многообразие, уникальность, случайность, изменчивость.

8. Конвергенция естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в неклассической науке, эволюция и механизмы взаимодействия.

#### **Задания к теме:**

1. Прочитайте раздел учебного пособия, посвященный данной теме, ответьте на контрольные вопросы и составьте словарь основных понятий.

2. Сделать выборочный конспект книги: Тойнби А. Дж. Постигание истории. - М., Прогресс, 1991. - 736 с.

3. Подготовьте реферат на любую из тем:

а) Понятие социального познания.

б) Науки о природе и науки о культуре (В. Дильтей, В. Виндельбанд, Г. Риккерт).

с) Методология социальных наук К. Поппера.

д) Философская герменевтика Г.Г. Гадамера.

е) Структурный метод в гуманитарных науках (М. Фуко).

4. Подготовить самостоятельную презентацию по теме «Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании».

5. Проведите исследование на тему: «Нарратив как форма социально-гуманитарного знания» по материалам журнальных статей и научных конференций.

6. Подготовить доклад по теме «Субъективно-психологическая концепция социально-исторического познания».

7. Написать эссе по теме «Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках».

### **3.2. Критерии оценки результатов выполнения самостоятельной работы**

Самостоятельная творческая работа оценивается по ряду параметров:

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента является оценка сформированности компетенций.

Оценка самостоятельной работы осуществляется в соответствии с Разделом 4 об аттестации учебной работы студентов института.

Баллы БРС присваиваются следующим образом:

30 баллов – самостоятельная работа выполнена в срок, в полном объеме, все работы достойны отличной оценки;

25 баллов – самостоятельная работа выполнена в срок, в полном объеме, все работы в среднем достойны хорошей оценки;

20 баллов – самостоятельная работа выполнена в срок, в полном объеме, все работы в среднем достойны удовлетворительной оценки;

10 баллов – самостоятельная работа выполнена в срок, в не полном объеме (не менее 75% заданий), все работы в среднем достойны оценки не ниже хорошей;

0 баллов – самостоятельная работа выполнена в срок, в полном объеме, все работы в среднем достойны неудовлетворительной оценки.

## **РАЗДЕЛ 4. Фонд оценочных средств**

### **4.1. Материалы, обеспечивающие методическое сопровождение оценки качества знаний по дисциплине на различных этапах ее освоения**

К основным формам контроля, определяющим процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Современная философия и методология науки» относится рубежный контроль (тест минимальной компетентности), промежуточная аттестация в форме экзамена по дисциплине.

Критериями и показателями оценивания компетенций на различных этапах формирования компетенций являются:

- знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий по дисциплине;
- понимание связей между теорией и практикой;
- сформированность аналитических способностей в процессе изучения дисциплины;
- знание специальной литературы по дисциплине.

Шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования включает следующие критерии:

- полное соответствие;
- частичное соответствие;
- несоответствие.

#### **4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины**

<b>Тема (раздел) дисциплины</b> (указывается номер темы, название)	<b>Компетенции по дисциплине</b>
1. Предмет и основные концепции современной философии науки.	УК-1
2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.	УК-1
3. Наука современной цивилизации.	УК-1
4. Наука как познавательная деятельность, структура научного знания.	УК-1
5. Динамика науки как процесс порождения нового знания	УК-1
6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.	УК-1
7. Наука как социальный институт.	УК-1
8. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.	УК-1
9. Социально-гуманитарное познание в системе познавательной деятельности.	УК-1

#### **4.3. Описание форм аттестации текущего контроля успеваемости (рубежного контроля) и итогового контроля знаний по дисциплине (промежуточной аттестации по дисциплине)**

По дисциплине «Современная философия и методология науки» проводятся текущий и рубежный контроль успеваемости, а также промежуточная (итоговая) аттестация знаний.

**Текущий контроль** проводится в конце каждого практического занятия: активность участия в обсуждении вопросов и наличие обработанных протоколов по методикам с написанными заключениями.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра в часы, отведенные для изучения дисциплины, и может осуществляться в следующих формах:

- устного ответа;
- письменного ответа.

**Рубежный контроль** успеваемости проводится либо в середине курса в форме теста минимальной компетентности. Рубежный контроль (текущий контроль успеваемости) – задания или иные варианты контроля успеваемости студентов, проводимых преподавателем в процессе изучения дисциплины в форме теста минимальной компетентности.

Студентам предлагается ответить на 10 закрытых вопросов с выбором одного ответа на каждый. Тест проводится на занятии, вопросы проецируются на экране, время ответа 35 секунд.

Необходимо ответить на 7 вопросов из 10.

Примерные вопросы:

1. Научная процедура, устанавливающая ложность гипотезы или теории в результате экспериментальной или теоретической проверки, называется

1. пролиферация;
2. верификация;
3. фальсификация.

2. Методологический принцип, состоящий в метафизической абсолютизации относительности и условности содержания познания, называется

1. елятивизм;
2. софистика;
3. эклектика.

3. Способ построения и обоснования системы философского и научного знания, совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности, называется

1. метод;
2. практика;
3. методология.

4. Суждение, приводимое в подтверждение истинности какого-либо другого суждения (или теории), называется

1. аксиома;
2. аргумент;
3. доказательство.

5. Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе, называется

1. методика;
2. методология;

3. парадигма.

6. Совокупность значений (смыслов), придаваемых каким-либо образом элементам некоторой теории (выражениям, формулам, отдельным символам), называется

1. объяснение;
2. интерполяция;
3. интерпретация.

7. Познавательная процедура, посредством которой из сравнения наличных фактов выводится обобщающее их утверждение, называется

1. аргументацией
2. дедукцией
3. фаллибилизмом

8. Тип развития сложных систем, для которого характерен переход от низшего к высшему, называется

1. прогрессом
2. синергетикой
3. модернизацией

9. Основными принципами, лежавшими в основе научных изысканий в эпоху Средних веков, были

1. креационизм
2. логицизм
3. ревелационизм

10. Хронотоп – это:

1. различие пространственных и временных характеристик существования и развития социальных явлений;

2. сумма пространственных и временных характеристик существования и развития социальных явлений;

3. единство пространственных и временных характеристик существования и развития социальных явлений.

Промежуточная аттестация по дисциплине является итоговой проверкой знаний и компетенций, полученных студентом в ходе изучения дисциплины. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с требованиями Положения об аттестации учебной работы студентов института.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

#### **4.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

##### **Примерные вопросы к экзамену:**

1. Возникновение науки: условия и предпосылки.
2. Античная наука: этапы развития и основные достижения. Особенности античного типа научности.
3. Средневековый этап развития науки. Западная и восточная ветви средневековой науки.
4. Возникновение современной науки в Западной Европе: исторические условия и социокультурные предпосылки.
5. Классический этап (XVII-XIX вв.). Формирование классической научной картины мира, гносеологии и методологии классической науки.
6. Конец XIX - начало XX вв. Кризис в основаниях классической науки и глобальная научная революция в математике, физике и социальных науках.
7. Неклассическая наука: онтология, гносеология и методология.
8. Постнеклассический этап развития науки (последняя треть XIX в. - по настоящее время).
9. Предпосылки и основы научно-технической цивилизации.
10. Особенности современного мира. Возрастание масштабов и глобальный характер человеческой деятельности. Проблемы и противоречия современности.
11. Оценки науки в культуре. Сциентизм и антисциентизм.
12. Рационализм как философское направление, признающее разум основой познания и поведения людей.
13. Рационализм-антирационализм: социально-поведенческий, социокультурный, гносеологический и онтологический уровни дилеммы.
14. Рациональное и иррациональное в человеческой психике.
15. Элементы иррационализма в методологии науки.
16. Период формирования современной философии, его основные тенденции.
17. Основные ориентиры современной философии: принципиально антиметафизическая установка.
18. Отказ от классической субъект-объектной дихотомии в теории познания.
19. Рационалистическая ориентация: философия неокантианства, прагматизм и неопрагматизм, постпозитивизм и философия науки, нео- и постмарксизм.
20. Иррационалистическая ориентация: философия жизни, феноменология, герменевтика,



экзистенциализм, постмодернизм. Особенности отечественной философской традиции.

21. Научное мировоззрение. «Три точки зрения на человеческое познание».
22. Взаимодополнительность мировоззрений и возможности синтеза.
23. Универсальная эволюция: эволюция в космосе, эволюция живого, эволюция человека, социальная и культурная эволюция.
24. Коэволюционная стратегия. Идея коэволюции и единство биосферы.
25. Понятие знания и познания. Основные философские интерпретации познания: эссенциализм, скептицизм и инструментализм, гипотетический реализм.
26. Структура научного знания.
27. Основные идеалы научного знания. Идеал научности как комплекс
28. познавательных ценностей и норм.
29. Классическая кумулятивистская модель развития науки.
30. Концепция парадигм и революций в науке Т. Куна.
31. Научные революции в истории науки и их трактовки.
32. Мифология и рационалистический способ мышления.
33. Стратегии развития науки и природа научной истины.
34. Наука и ценности. Виды ценностей: когнитивные и социальные ценности.
35. Стратегии, ценности и проблема принятия, отвержения и выбора научных теорий.
36. Редукционизм и два его основных варианта: метафизика (натурфилософия) и позитивизм.
37. Диалектическая концепция соотношения философии и науки.
38. Познавательный горизонт и культурные ресурсы научного исследования.
39. Наука как имманентная часть инновационной деятельности.
40. Научно-технический потенциал (НТП), его основные составляющие, методы их измерения и оценки.

### **Типовые задания в форме теста для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Преподаватель-тьютор осуществляет помощь в заполнении теста.

#### **Инструкция для студента.**

1. Прочтите вопросы теста, выберите правильный ответ из представленных вариантов.
2. Озвучьте выбранный вариант преподавателю-тьютору для заполнения в соответствующей ячейке знаком «+».
3. По окончании заполнения теста с помощью преподавателя-тьютора проверьте правильность заполнения теста.

Формулировки утверждений теста	Вариант завершения утверждения
<b>1. Принцип конгениальности утверждает:</b>	
А) субъект понимания по интеллектуальному развитию должен быть сопоставим с автором;	
Б) понимание требует отстранения от предмета;	
В) автор является функцией культуры;	
Г) смысл целого складывается из смыслов его частей, а смысл части обусловлен смыслом целого.	
<b>2. Бессознательное по З. Фрейду – это:</b>	
А) неспособность сознания к рациональному самоанализу;	
Б) представленность в психической жизни высшей реальности;	
В) нерационализованный совокупности внутренних самоощущений;	
Г) интуиция.	
<b>3. Герменевтика – это:</b>	
А) наука о правилах объяснения текстов;	
Б) наука о правилах понимания и интерпретации знаковых систем;	
В) наука о законах составления текстов.	
<b>4. Социально-гуманитарные науки, прежде всего, отличаются от естественно-математических и технических наук:</b>	
А) по объекту исследования;	
Б) по функциям;	
В) по целям исследования;	
Г) по статусу в обществе;	

### Типовые практико-ориентированные задания

**Типовое задание 1.** Факторы, влиявшие на развитие науки, относились как к области самой науки (открытие новых законов, установление экспериментальных данных и проч.), так и к социально-культурным условиям, в которых наука находилась.

**Обоснуйте выбор доминирующих (внутринаучных или внешних) факторов, повлиявших на развитие современной науки.**

**Типовое задание 2.** В. И. Вернадский считал главным событием, повлиявшим на развитие современной науки, открытие Гуттенбергом книгопечатания (Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. – М.: Наука, 1981).

Почему изобретение книгопечатания является судьбоносным шагом в развитии научных представлений о мире?

**Обоснуйте свою позицию.**

**Типовое задание 3.** Открытия, повлиявшие на развитие человечества – были сделаны в естественных, точных, технических, социальных, гуманитарных науках; в фундаментальных и прикладных науках; в теоретических и экспериментальных науках.

**Обоснуйте свой выбор открытий в науке, которые внесли наиболее весомый вклад в развитие человечества.**

## РАЗДЕЛ 5. Глоссарий

**Аксиоматический метод** – способ построения научной теории, в качестве ее основы априорно принимающий положения, из которых все остальные утверждения теории выводятся логическим путем.

**Алгоритм** – конечный набор правил, позволяющих решать конкретную задачу из данного класса однотипных задач.

**Антропоморфизм** – уподобление человеку, наделение его свойствами предметов и явлений неживой природы.

**Апперцепция** – понятие философии и психологии, обозначающее воздействие общего содержания психической деятельности, всего предыдущего опыта человека на его восприятия предметов и явлений.

**Априори** (лат. a priori) – до опыта, апостериори (лат. a posteriori) – после опыта.

**Бионика** – наука, изучающая особенности строения и жизнедеятельности организмов для создания новых механизмов, приборов, систем.

**Вербализованный** – выраженный в слове.

**Верификация, верифицируемость** – понятие методологии науки, характеризующее возможность установления истины научных утверждений в результате их эмпирической проверки.

**Визуальный** – зрительный.

**Генетический метод** – способ научного познания, исследующий возникновение, происхождение и становление развивающихся явлений.

**Генерализация** – обобщение.

**Герменевтика** – искусство и теория истолкования текстов.

**Гетерогенность** – разнородность.

**Гипотетико-дедуктивный метод** – способ научного исследования, заключающийся в выдвижении и проверке гипотезы путем дедуктивного вывода из нее эмпирически проверяемых следствий.

**Гипотетический реализм** – один из подходов в теории познания, полагающий, что все суждения человека о реальном мире имеют гипотетический характер.

**Гомоморфный** – соответствующий (аналогичный) по некоторым параметрам структуре объекта.

**Дедукция** – переход от общего к частному, необходимый вывод следствий из принятых посылок; индукция – переход от частного к общему, вероятностное обобщение опытных данных.

**Деконструкция** – философское понятие, имеющее отношение к структурам, процедура расслоения, разборки, разложения лингвистических, логоцентрических, исторических, этимологических и др. структур различных высказываний и текстов. Цель – выявление понятий и элементов теорий, «инаковости другого», существующих в скрытом виде.

**Демаркация в науке** – определение границ между эмпирическими и теоретическими науками, наукой и философией, научным и вненаучным знанием.

**Дескриптивный** – описательный.

**Детерминированный** – обусловленный.

**Детерминизм** – общее учение о взаимосвязи и взаимообусловленности явлений и процессов реальности.

**Дефиниция** - определение.

**Дискурс** – последовательное развертывание мышления, выраженного в понятиях и суждениях, в противовес интуитивному схватыванию целостного до анализа его частей.

**Доктрина** – систематизированное учение.

**Допредикативный** – существующий до высказывания (предикат – свойство; сказуемое; истинное или ложное высказывание).

**Идиографический** – способ познания, целью которого является изображение объекта в его индивидуальности и неповторимости, как единого уникального целого.

**Изоморфный** – соответствующий (тождественный) структуре объекта.

**Имманентный** – философское понятие, обозначающее что-либо, пребывающее и действующее внутри предмета, соответствующее его природе.

**Императив** – предписание, требование, приказ, закон.

**Имплицитный** – скрытый, неявный; противоположное – эксплицитный.

**Индетерминизм** – учение, отрицающее однозначную причинную обусловленность.

**Институционализация** – переход от неформальных отношений и неорганизованной деятельности к созданию организационных структур с целью регламентации этой деятельности и соответствующих социальных отношений.

**Интернализм и экстернализм** – оппозиционные течения в историографии и философии науки, сложившиеся в 1930-х гг. и по-разному объясняющие роль и соотношение внутренних и внешних науке факторов.

**Интерсубъективность** (межсубъектность) – характеристика опыта взаимодействующих субъектов, обретающая черты объективности, независимости этого опыта от индивидуальных особенностей и ситуации.

**Интуиционизм** – учение об основаниях математики и логики, признающее главным критерием интуитивную, наглядно-содержательную убедительность.

**Искусственный интеллект** – программа моделирования на ЭВМ механизмов человеческой обработки информации.

**Каузальный** – причинный.

**Квантификация** – количественное измерение качественных признаков.

**Когеренция** – согласование протекания процессов, фаз, связность элементов, структур, систем.

**Когнитивный** – познаваемый, соответствующий познанию.

**Когнитивизм** – подход, основанный на признании того, что когнитивные процессы у человека имеют дело с репрезентацией, представлением через посредников внешнего и внутреннего мира мыслящего субъекта.

**Когнитология**, когнитивные науки – системно представляющие и исследующие знание во всех аспектах получения, хранения, переработки как человеком, так и машиной.

**Компьютерная метафора** – метафора, сравнивающая мозг и разум человека с компьютером.

**Конвенция** – договоренность, принятое соглашение.

**Консенсус** – согласие, единодушие.

**Конструктивизм** – 1) концепция познания, утверждающая, что любое знание конструируется познающим субъектом, неотделимо от него; 2) в математике и логике направление, в рамках которого осуществляется исследование конструктивных объектов и процессов, описываемых алгоритмами (системой правил).

**Континуалистский** – термин, используемый в математике, естествознании, философии при рассмотрении непрерывных совокупностей.

**Концепт** – идея, общее представление, формируется речью, сохраняет индивидуальные особенности; концепты не только мыслятся, но и переживаются.

**Концепция** – определенный способ понимания, точка зрения на предмет или явление, система взглядов, теоретических положений.

**Коэволюция** – совместная или одновременная эволюция биологических и культурных факторов жизни человека.

**Кумуляция** – накопление, суммирование.

**Лабильный** – функционально подвижный, изменчивый.

**Логический позитивизм** – философское течение в рамках неопозитивизма XX века, стремившееся полностью формализовать язык науки с помощью логики и математики.

**Матрица** – в математике прямоугольная таблица элементов; у Т. Куна дисциплинарная матрица – метафора для обозначения парадигмы.

**Ментальность, менталитет** – неосознанные представления, верования, ценности, традиции, модели поведения и деятельности различных этнических и социальных групп, слоев, классов общества, над которыми надстраиваются теоретические и идеологические системы (по А.Я. Гуревичу).

**Ментальный** – умственный, мысленный.

**Метафизика** – философское учение о сверхопытных началах и законах бытия; синоним для терминов «философия», «онтология». Одно из частных значений – метод, противоположный диалектике.

**Монада** – неделимое, несоставное единство, начало бытия.

**Нарратив** – рассказ, повесть, изложение фактов.

**Натурфилософия**, или философия природы – абстрактноумозрительная концепция природы в ее единстве и целостности, стремящаяся восполнить конкретные данные естественных наук.

**Научное сообщество** – совокупность ученых-профессионалов, объединенных вокруг единой парадигмы, научной школы, направления.

**«Невидимый колледж»** – неформальное исследовательское сообщество, личные контакты ученых.

**Нелинейность** – подход, признающий объективную многовариантность путей эволюции, наличие выбора из альтернативных путей и определенного темпа эволюции. Линейный подход отрицает многовариантность, наличие выбора направления и темпов эволюции.

**Номинализм** – философское направление, возникшее в Средние века, считающее, что абстрактные объекты, которые не даны в чувственном опыте, сами по себе вне языка и мышления не существуют. Реальна лишь единичная вещь. Противоположное направление – реализм, считающий, что обобщения, представленные в понятиях, основанные на реальном сходстве, существуют реально и независимо от сознания.

**Номологический** – законопологающий, отыскивающий общие законы.

**Нормальная наука** – термин, введенный Т. Куном для обозначения развития науки между большими и малыми «революциями»; противоположное понятие, по Т. Куну, – экстраординарная (сверхобычная) наука, т. е. наука в состоянии революционных изменений.

**Ортодоксальный** – правильный, фиксированный авторитетными инстанциями.

**Парадигма** – образец, пример, по Т. Куну, признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают модель постановки проблем и их решений научному сообществу.

**Перформативный** – исполняющий, совершающий.

**Перцептивный**, перцепция – представление, восприятие.

**Позитивизм**, неопозитивизм – одно из основных направлений философии XX в., занимающееся проблемами науки, специально-научного знания и анализом языковых форм знания.

**Полисемия** – многозначность, многозначность.

**Понимающая социология** – направление в социологии, особое внимание уделяющее анализу значимых, смысловых элементов жизни, опирающееся на идеи философии жизни, герменевтики, феноменологии, лингвистической философии.

**Постмодернизм** – обозначение глобальных изменений в социокультурной реальности: признание многомерного образа реальности, неустранимости плюрализма описаний и точек зрения, преодоление тотального господства одной доктрины, направления в искусстве, единственной системы ценностей и критериев.

**Постструктурализм** – подход в социально-гуманитарном и философском познании, рассматривающий тексты как модели реальности, а науку как «рассказ» о ней или форму деятельности, порождающей тексты. Прагматизм – течение американской мысли, в котором действие, практика используются как главный принцип философии.

**Праксеологический** – основанный на практике.

**Прескриптивный** – предписывающий.

**Принцип «семейного сходства»** – выдвинут Л. Витгенштейном и заключается в признании особого вида обобщения группы предметов, сходных в одном, но не сходных в другом отношении, что не позволяет обобщать их через род и видовое отличие согласно канонам логики.

**Психологизм** – понятие, фиксирующее возможность использования в логике и теории познания психологических понятий и представлений, а также рассматривающее психологию базисной наукой философии.

**Релятивизм** – признание изменчивости объектов и знания о них и отрицание момента устойчивости, преувеличение зависимости познания от его условий.

**Референт** – объект, к которому относят суждение.

**Рефлексия** – анализ и осмысление оснований культуры и ее произведений, а также содержания знаний, чувств и жизнедеятельности человека. Ведущий метод философии. Одна из форм – саморефлексия, направлена на осмысление своих собственных действий. Рецептивный – восприимчивый.

**Семантический**, семантика – разделы языкознания и логики, в которых исследуются проблемы значения, смысла, интерпретации знаков и знаковых выражений.

**Символическая, или математическая логика** – область логики, в которой выводы исследуются посредством логических исчислений на основе строгого символического языка.

**Синкретичность**, синкретизм – нерасчлененность, характеризующая неразвитое состояние явления; смешение, неорганическое слияние разнородных элементов.

**Скептицизм** – критическая позиция в науке, выдвигающее сомнение в качестве принципа мышления.

**Статистическое резюме** – итог, обобщение данных с помощью статистических методов.

**Структурализм, постструктурализм** – общие названия для ряда направлений в гуманитарном познании XX в., прежде всего в структурной лингвистике, литературоведении, этнографии, истории науки и других, связанных с выявлением структур, способных сохранять устойчивость при различных изменениях и преобразованиях. Представители Ж. Деррида, Ж.Ф.Лиотар, Ж. Делез, М. Фуко, Р. Барт К. Леви-Строс и др.

**Субстрат** – носитель свойств, основа.

**Тематический анализ** – термин, введенный Дж. Холтоном, означает способ изучения истории науки путем обращения к глубинным устойчивым структурам мышления (темам), лежащим в основе научной деятельности ученых.

**Темпоральный** – временной. Теология – совокупность религиозных доктрин о сущности и действии Бога.

**Трансцендентальный** – буквально выходящий за пределы. Трансцендентальное сознание – независимость содержания сознания от эмпирического телесного индивида и от сообщества других Я, «сознание вообще».

**Универсалии** – категории, в которых фиксируются наиболее общие характеристики объекта или субъекта, например «человек», «общество», «сознание», «истина» и многие другие.

**Универсум** – целостность, целостный мир.

**Фальсификационизм** – учение К. Поппера о научной процедуре, устанавливающей ложность гипотезы (теории) или подтверждающей ее истинность в результате экспериментальной или теоретической проверки. Феномен – явление, предмет, данный в чувственном созерцании.

**Феноменология** – философское учение; стремится очистить сознание от установок, выявить изначальные основы познания, человеческого существования и культуры. Метод анализа «чистого» сознания. Основал направление немецкий философ Э. Гуссерль.

**Физическая реальность** – понятие, обозначающее систему теоретических объектов, построенных физической теорией и наделяемых онтологическим статусом.

**Хронотоп** – пространство-время, единство временных и пространственных отношений, например, у М.М. Бахтина при рассмотрении сюжетного развития романа.

**Целерациональность** – термин, введенный М. Вебером и обозначающий действие, ориентированное на цель, рационально взвешивающее цели, средства и результаты.



**Эволюционная эпистемология** (теория познания) – направление, связывающее биологическую эволюцию с эволюцией познавательной системы человека, его способностей извлекать, обрабатывать и хранить когнитивную информацию.

**Экзистенциализм** – философия существования, учение об уникальности человеческого бытия как непосредственной нерасчлененной целостности.

**Экзистенциальный** – определяемый переживанием субъектом своего «бытия-в-мире».

**Экспансионистский** – активно распространяющийся.

**Экспликация** – замещение представления обыденного сознания точным научным понятием.

**Элиминация** – удаление, исключение.

**Эмпириокритицизм** – философское учение, критическое исследование опыта, второй этап позитивизма (Р. Авенариус, Э. Мах).

**Энтропия** – мера неупорядоченности, или хаотичности, состояния системы. Понятие, впервые введенное Р. Клаузиусом в термодинамике для определения меры необратимого рассеяния энергии. Связь энтропии с вероятностью установлена Л. Больцманом.

**Эпистемология** – теория познания.

**Этнометодология** – одно из направлений в современной культурологии и социологии, предметом которого являются методы и принципы изучения и интерпретации способов организации, взаимодействия и речевого общения в повседневной жизни различных народов и общностей.

**Этноцентризм** – склонность оценивать жизненные явления на основе ценностей своей этнической группы.

**Языковые игры** – лингвистические формы, идеализированные модели употребления слов, связанные с обучением языку в различных видах деятельности.

## Приложение 1 к рабочей программе дисциплины

**РАЗДЕЛ 6. Информационное обеспечение дисциплины****6.1. Перечень рекомендуемой литературы, необходимой для освоения дисциплины**

№	Наименование издания	Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7	Тема 8	Тема 9
<b>Основная литература</b>										
1	Зеленов, Л. А. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. - М.: Флинта, 2016. - 472 с. - Режим доступа: <a href="https://ibooks.ru/reading.php?productid=23507">https://ibooks.ru/reading.php?productid=23507</a>	+	+	+		+		+	+	+
2	Ивин, А. А. Философия науки в 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. А. Ивин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 287 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-08855-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/437514">https://biblio-online.ru/bcode/437514</a>		+	+	+		+	+	+	+
3	Ивин, А. А. Философия науки в 2 ч. Часть 2: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. А. Ивин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 244 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-08857-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/437712">https://biblio-online.ru/bcode/437712</a>	+	+	+	+	+		+	+	+
4	Осипов, А. И. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. И. Осипов. – Минск: Беларус. навука, 2013. – 286 с. - Режим доступа: <a href="https://ibooks.ru/reading.php?productid=339096">https://ibooks.ru/reading.php?productid=339096</a>	+	+	+	+		+	+	+	
<b>Дополнительная литература</b>										
1	Войтов А. Г. Наука о науке [Электронный ресурс]: философия, метанаука, эпистемология, когнитология: монография / А. Г. Войтов. – М.: Дашков и К, 2016. – 464 с. - Режим доступа: <a href="https://ibooks.ru/reading.php?productid=352327">https://ibooks.ru/reading.php?productid=352327</a>	+			+	+			+	+
2	Лебедев С.А. Философия науки: учебное пособие для магистров / С.А. Лебедев. - М.: Юрайт, 2013. - 288 с.		+	+		+	+			+
3	Огородников, В. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Огородников. - СПб.: Питер, 2011. - 352 с. - Режим доступа: <a href="https://ibooks.ru/reading.php?productid=21845">https://ibooks.ru/reading.php?productid=21845</a>	+	+		+	+			+	+
4	Павлов А.В. Логика и методология науки: Современное гуманитарное познание и его перспективы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Павлов. – М.: Флинта, 2016. – 343 с. - Режим доступа: <a href="https://ibooks.ru/reading.php?productid=22802">https://ibooks.ru/reading.php?productid=22802</a>	+		+	+	+			+	+
5	Степин В. С. История и философия науки: учебник / В.С. Степин. - 2-е изд. - М.: Трикта ; Академический Проект, 2012. - 423 с.		+	+	+	+	+		+	+

**6.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при освоении дисциплины**

1. Институт философии РАН [Электронный ресурс]. – 2007-. - Режим доступа: <http://iph.ras.ru/elib.htm>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Санкт-Петербургский Центр истории идей [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ideashistory.org.ru/mikeshina.html>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Философия.ру. Библиотека философии и религии [Электронный ресурс] / гл. ред. Н.В. Меднис. – 2001-. - Режим доступа: <http://filosofia.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

### **6.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для изучения дисциплины**

В рамках дисциплины используется следующее лицензионное программное обеспечение: MS OFFICE – Word, Excel, PowerPoint.

В учебном процессе используются следующие информационные базы данных и справочные системы:

East View [Электронный ресурс]: information services. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12> . – Загл. с экрана.

Ibooks.ru [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://ibooks.ru> – Загл. с экрана.

Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://cloud.garant.ru/#/startpage:0> . – Загл. с экрана.

Отечественный журнал социальной работы [Электронный ресурс]: научно-теоретический и научно-методический журнал. – Электрон. текстовые дан. – (Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU). – Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=27671> . – Загл. с экрана.

Электронная библиотека СПБГИПСР [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: [http://lib.gipsr.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=456](http://lib.gipsr.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=456) – Загл. с экрана.

Электронный каталог библиотеки СПБГИПСР [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: [http://lib.gipsr.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=435](http://lib.gipsr.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=435) . - Загл. с экрана.

ЮРАЙТ [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/> – Загл. с экрана.

Заведующая библиотекой

\_\_\_\_\_ Г.Л. Горохова

(подпись, расшифровка)