

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таныгин Максим Олегович

Должность: и.о. декана факультета фундаментальной и прикладной информатики

Дата подписания: 09.03.2023 20:40:26

Уникальный программный ключ:

65ab2aa0d384efe8480e6a4c688eddbca475e411a

## Аннотация к рабочей программе дисциплины «История и философия науки»

**Цель преподавания дисциплины:** Формирование всестороннего и глубокого понимания философских проблем науки, эволюции методологических концепций в истории и философии науки.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- усвоить основные концепции истории и философии науки;
- понять философско-методологические основания, на которых базируется научное познание;
- выяснить сущность, закономерности и логику развития науки;
- изучить основные этапы становления науки и научной рациональности;
- усвоить проблематику основных направлений современной философии науки;
- выработать навыки критического методологического анализа проблем современной науки.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.

УК-5.2. Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп.

ОПК-1. Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом исследований, разработки и проектирования биотехнических систем и технологий.

ОПК-1.1. Представляет современную научную картину мира в области создания инновационных биотехнических систем и технологий с учетом их исследований, разработки и проектирования.

ОПК-1.2. Выявляет естественнонаучную сущность проблемы в области создания инновационных биотехнических систем и технологий с учетом их исследований, разработки и проектирования.

**Разделы дисциплины:**

Философия науки, ее предмет и функции.

Взаимосвязь философии и науки. Основные проблемы современной философии.

Возникновение науки. Становление науки Нового времени.

Особенности развития науки в 20– 21 веках.

Основные концепции современной философии науки. Научная рациональность

Специфика и структура научного знания. Динамика научного познания

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. декана факультета  
фундаментальной и прикладной  
информатики.

*(наименование ф-та полностью)*

 Т.А. Ширабакина  
*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 30 » 08 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

История и философия науки

*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО 12.04.04 Биотехнические системы и технологии,

*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль, специализация) «Приборы, системы и комплексы медико-биологического и экологического назначения»

*наименование направленности (профиля, специализации)*

форма обучения очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Курск – 2019

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО –магистратура по направлению подготовки (специальности) 12.04.04 Биотехнические системы и технологии на основании учебного плана ОПОП ВО 12.04.04 Биотехнические системы и технологии, направленность (профиль, специализация) «Приборы, системы и комплексы медико-биологического и экологического назначения», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «29» марта 2019г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 12.04.04 Биотехнические системы и технологии, направленность (профиль, специализация) «Приборы, системы и комплексы медико-биологического и экологического назначения» на заседании кафедры философии и социологии № 10 «27» июня 2019г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ *(наименование кафедры, дата, номер протокола)* Килимова Л.В.  
Разработчик программы \_\_\_\_\_  
к.с.н., доцент \_\_\_\_\_ *(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)* Килимова Л.В.

Согласовано: на заседании кафедры биомедицинской инженерии №1 «30» 08 2019г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Корневский Н.А.  
*(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой; согласование производится с кафедрами, чьи дисциплины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости руководителями других структурных подразделений)*

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 12.04.04 Биотехнические системы и технологии, направленность (профиль, специализация) «Приборы, системы и комплексы медико-биологического и экологического назначения», одобренного Ученым советом университета протокол № «\_\_» \_\_ 20 г., на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
*(наименование кафедры, дата, номер протокола)*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 12.04.04 Биотехнические системы и технологии, направленность (профиль, специализация) «Приборы, системы и комплексы медико-биологического и экологического назначения», одобренного Ученым советом университета протокол № «\_\_» \_\_ 20 г., на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
*(наименование кафедры, дата, номер протокола)*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 12.04.04 Биотехнические системы и технологии, направленность (профиль, специализация) «Приборы, системы и комплексы медико-биологического и экологического назначения», одобренного Ученым советом университета протокол № «\_\_» \_\_ 20 г., на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
*(наименование кафедры, дата, номер протокола)*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

# 1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

## 1.1 Цель дисциплины

Формирование всестороннего и глубокого понимания философских проблем науки, эволюции методологических концепций в истории и философии науки.

## 1.2 Задачи дисциплины

- усвоить основные концепции истории и философии науки;
- понять философско-методологические основания, на которых базируется научное познание;
- выяснить сущность, закономерности и логику развития науки;
- изучить основные этапы становления науки и научной рациональности;
- усвоить проблематику основных направлений современной философии науки;
- выработать навыки критического методологического анализа проблем современной науки.

## 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	<b>Знать:</b> методы и методологические принципы критической оценки своей предметной области <b>Уметь:</b> использовать логико-методологический инструментарий при осуществлении критической оценки предметной области <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> основными научными методами в своей предметной области
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе	УК-5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы,	<b>Знать:</b> основные ценности в области достижения науки, сформировавшиеся в ходе исторического развития <b>Уметь:</b> использовать знания о



<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	межкультурного взаимодействия	сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	<i>ценностях в области достижения науки при социальном и профессиональном взаимодействии</i> <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками анализа закономерностей и логики развития науки, используемых при социальном и профессиональном взаимодействии
		УК-5.2 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	<b>Знать:</b> особенности основных форм научного сознания <b>Уметь:</b> выстраивать социальное профессиональное взаимодействие с оборотом на основные направления современной философии науки <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> философско-методологическими основаниями научного познания при социальном профессиональном взаимодействии
ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом исследований, разработки и проектирования биотехнических систем	ОПК-1.1 Представляет современную научную картину мира в области создания инновационных биотехнических систем и технологий с учетом их исследований, разработки и проектирования	<b>Знать:</b> основные направления современной философии науки для представления современной научной картины мира <b>Уметь:</b> применять знания об основных направлениях современной философии науки при формировании современной научной картины мира <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> основными категориями и методами исследования с целью формирования современной научной картины мира
		ОПК-1.2 Выявляет	<b>Знать:</b> основные категории и сущность естественно-научных

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
	и технологий	естественнонаучную сущность проблемы в области создания инновационных биотехнических систем и технологий с учетом их исследований, разработки и проектирования	проблем <b>Уметь:</b> формулировать проблему, цель и задачи исследования <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> методами проведения исследований по изучению естественно-научных проблем

## 2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 12.04.04. Биотехнические системы и технологии, направленность (профиль, специализация) «Приборы, системы и комплексы медико-биологического и экологического назначения». Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 академических часа.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	22,1
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	0

Виды учебной работы	Всего, часов
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	49,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

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

##### 4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Философия науки ее предмет и функции	Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция философских подходов к анализу науки.
2	Взаимосвязь философии и науки. Основные проблемы современной философии	Предмет, задачи и функции философии в культуре. Философия как рациональная форма мировоззрения. Природа философского познания и плюрализм философских систем. Единство и различие философского и конкретно-научного способов познания, частно-научных и философских теорий. Основные концепции взаимосвязи философии и науки: редукционистская (натурфилософия и позитивизм), антиинтеракционистская, диалектическая. Механизм и формы взаимосвязи философии и науки.



3	Возникновение науки. Становление науки Нового времени	Преднаука (протонаука) и наука. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в генезисе науки. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р.Бэкон, У.Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г.Галилей, Ф.Бэкон, Р.Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение
		дисциплинарно организованной науки.
4	Особенности развития философии и науки в 20– 21 веках	Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Транснаучная парадигма развития и содержания современного научного знания. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
5	Основные концепции современной философии науки. Научная рациональность	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. Социологический и культурологический подходы к исследованию развитию науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А.Койре, Р. Мертона, М.Малкея. Научная рациональность: понятие и содержание. Типы научной рациональности. Классическая и неклассическая научная рациональность. Критерии классической научной рациональности. Формирование парадигмы классической научной рациональности. Критерии неклассической научной рациональности. Проблема постнеклассической научной рациональности.

6	<p>Специфика и структура научного знания. Динамика научного познания</p>	<p>Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Проблема теоретической нагруженности факта.</p> <p>Структура теоретического знания. Теоретические модели и законы. Развитая теория. Модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной</p>
		<p>концепции теоретических знаний.</p> <p>Развертывание теории как процесса решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Диалектика развивающейся науки. Кумулятивные и антикумулятивные теории научного прогресса. Проблемы рациональной реконструкции динамики научного знания и системная природа научного прогресса. Развитие науки как единство процессов дифференциации и интеграции научного знания. Экстенсивные и интенсивные этапы в развитии научной дисциплины. Природа научной революции. Типы научных революций. Современные</p>

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Философия науки ее предмет и функции	1		1	У-1,2,3, МУ-1, 2	ДИ, Т, С (1-2 недели)	УК-1, УК-5, ОПК-1
2	Взаимосвязь философии и науки. Основные проблемы современной философии	1		2	У-2, 3, 4, МУ-1, 2	Д (3-6 недели)	УК-1 УК-5, ОПК-1
3	Возникновение науки. Становление науки Нового времени	1			У-1, МУ-1, 2	Р (7-12 недели)	УК-5
4	Особенности развития философии и науки в 20–21 веках	1			У-1, 5 МУ-1, 2	КС (13-14 недели)	УК-1 ОПК-1
5	Основные	2		3	У-1, 2, 3,5,	Э, Кл	УК-1,

	концепции современной философии науки. Научная рациональность				МУ-1, 2	(15-16 недели)	ОПК-1
6	Специфика и структура научного знания. Динамика научного познания	2		4	У-1, 4, МУ-1, 2	Д, С, Т (17-18 недели)	УК-1, УК-5, ОПК-1

ДИ – деловая игра, С – собеседование, Д – доклад с презентацией, Р – реферат, КС – круглый стол, Э – эссе, Кл – коллоквиум, Т- тест.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Философия науки ее предмет и функции	2
2	Взаимосвязь философии и науки. Основные проблемы современной философии	4
3	Научная рациональность	4
4	Специфика и структура научного знания	4
Итого		14

### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1.	Философия науки ее предмет и функции	2 - 6 недели	6
2.	Взаимосвязь философии и науки. Основные проблемы современной философии	12 неделя	6
3.	Возникновение науки. Становление науки Нового времени	14 неделя	6
4.	Особенности развития философии и науки в 20– 21 веках	16 неделя	5,9
5.	Основные концепции современной философии науки. Научная рациональность	17 неделя	16
6.	Специфика и структура научного знания. Динамика научного познания	18 неделя	10
Итого			49,9

## **5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
  - заданий для самостоятельной работы;
  - тем рефератов и докладов;
  - вопросов к зачету;
  - методических указаний к выполнению лабораторных и практических работ и т.д.

*типографией университета:*

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## **6 Образовательные технологии**

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования

универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с региональных исследовательских организаций, выступление действующих специалистов в области управления.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекция: «Философия науки ее предмет и функции»	Деловая игра - мини-конференция «Эволюция философских подходов к анализу науки».	2
2	Лекция: «Основные концепции современной философии науки»	Практическое занятие с элементами проблемного изложения	1
3	Лекция «Историко-философские представления о науке»	Технологии коллективной мыслительной деятельности «круглый стол»	1
4	Практическое занятие «Методология социальных наук»	Технологии развития критического мышления	2
5	Практическое занятие «Специфика и структура современного научного знания»	Технологии эвристического обучения	4
6	Практическое занятие «Специфика социально-гуманитарного познания»	Технологии коллективной мыслительной деятельности	2
Итого:			12

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,	Организация медико-биологических исследований Производственная практика (научно-	История и философия науки Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Методы и средства исследований в области биотехнических систем и технологий Производственная практика (научно-

вырабатывать стратегию действий	исследовательская работа)		исследовательская работа)
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Психология управления коллективом Производственная практика (научно-исследовательская работа)	История и философия науки Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
ОПК-1 Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом исследований, разработки и проектирования биотехнических систем и технологий	Проектирование биотехнических систем медицинского назначения	История и философия науки Учебная проектно-конструкторская практика Проектирование биотехнических систем медицинского назначения	Проектирование биотехнических систем медицинского назначения

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-1/ основной	УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий	Знать: - положения основных современных концепций	Знать: - положения основных современных концепций	Знать: - положения основных современных концепций

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворитель но»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	философии науки и их представителей. Уметь: - подобрать необходимые материалы для оценки современных научных достижений Владеть (или Иметь опыт деятельности): - категориально- понятийным аппаратом истории и философии науки.	философии науки и их представителей; - основные этапы развития науки, современные научные достижения. Уметь: - подобрать необходимые материалы для оценки современных научных достижений; - анализировать внутреннюю логику развития научного знания, используя современные представления о динамике науки. Владеть (или Иметь опыт деятельности): - категориально- понятийным аппаратом истории и философии науки; - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений.	философии науки и их представителей; - основные этапы развития науки, современные научные достижения; - основные характеристики структурных элементов научного знания, современные научные достижения. Уметь: - подобрать необходимые материалы для оценки современных научных достижений; - анализировать внутреннюю логику развития научного знания, используя современные представления о динамике науки; - использовать эвристические, этические и теоретико- методологические ресурсы философии науки в собственных научных исследованиях, в



Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворитель но»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				том числе в междисциплинарных областях. Владеть (или Иметь опыт деятельности): - категориально-понятийным аппаратом истории и философии науки; - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений; - навыками самоанализа и самооценки, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-5 / основной, завершающий	УК5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования	Знать: - основные ценности в области достижения науки; - основные принципы социального и профессионального взаимодействия;  Уметь: - анализировать ценностную	Знать: - основные ценности в области достижения науки; - основные принципы социального и профессионального взаимодействия; - основные формы научного сознания.	Знать: - основные ценности в области достижения науки; - основные принципы социального и профессионального взаимодействия; - основные формы научного сознания;

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворитель но»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>при социальном и профессионально м взаимодействии УК5.2</p> <p>Выстраивает социальное профессионально е взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p>	<p>систему, сформировавшуюся в ходе исторического развития.</p> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления социального взаимодействия;</li> <li>- установления ценностно-ориентированных социальных взаимодействий.</li> </ul>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать ценностную систему, сформировавшуюся в ходе исторического развития;</li> <li>- уметь объяснить необходимость детерминирующего принципа ценностей при социальном взаимодействии.</li> </ul> <p>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления социального взаимодействия;</li> <li>- установления ценностно-ориентированных социальных взаимодействий;</li> <li>- выстраивать социальное взаимодействие с опорой на идеологические и ценностные системы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности основных форм деловой и общей культуры.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать ценностную систему, сформировавшуюся в ходе исторического развития;</li> <li>- уметь объяснить необходимость детерминирующего принципа ценностей при социальном взаимодействии;</li> <li>- оценивать социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей религиозного сознания.</li> </ul> <p>Владеть(илиИме ть опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления социального взаимодействия;</li> <li>- установления ценностно-ориентированных социальных взаимодействий;</li> <li>- выстраивать социальное взаимодействие с</li> </ul>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				опорой на идеологические и ценностные системы. - навыками осуществления социального профессионального взаимодействия с учетом особенностей научного сознания и деловой культуры.
ОПК-1/ основной	<p>ОПК1.1 Представляет современную научную картину мира в области создания инновационных биотехнических систем и технологий с учетом их исследований, разработки и проектирования</p> <p>ОПК1.2 Выявляет естественно-научную сущность проблемы в области создания инновационных биотехнических систем и технологий с учетом их исследований,</p>	<p>Знать: - основные направления философии науки. Уметь: - анализировать основные концепции научного познания; Владеть(или Иметь опыт деятельности): - понятийным аппаратом в области истории и философии науки.</p>	<p>Знать: - основные направления философии науки; - концепции современного этапа философии науки; Уметь: - анализировать основные концепции научного познания; - использовать принципы научного познания в области профессиональных исследований. Владеть(или Иметь опыт деятельности): - понятийно-терминологическим аппаратом в области истории и философии науки.</p>	<p>Знать: - основные направления философии науки; - концепции современного этапа философии науки; - методологию научного знания. Уметь: - анализировать основные концепции научного познания; - использовать принципы научного познания в области профессиональных исследований; - формулировать естественно-научную проблему. Владеть(или Иметь опыт</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	разработки и проектирования			деятельности): - понятийно-терминологическим аппаратом в области истории и философии науки; - основными методами исследования с целью формирования современной научной картины мира.

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Философия науки ее предмет и функции	УК-1 УК-5 ОПК-1	Практическое занятие Лекция	Деловая игра	1	Согласно табл.7.2
				Тест	2	Согласно табл.7.2
				Собеседование	3	Согласно табл.7.2
2	Взаимосвязь философии и науки.	УК-1 УК-5 ОПК-1	Практическое занятие	Доклад с презентацией	4	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
	Основные проблемы современной философии					
3	Возникновение науки. Становление науки Нового времени	УК-5	Лекция	Реферат	5	Согласно табл.7.2
4	Особенности развития философии и науки в 20– 21 веках	УК-1 ОПК-1	Лекция	Круглый стол	6	Согласно табл.7.2
5	Основные концепции современной философии науки. Научная рациональность	УК-1 ОПК-1	Практическое занятие	Эссе	7	Согласно табл.7.2
				Коллоквиум	8	Согласно табл.7.2
6	Специфика и структура научного знания. Динамика научного познания	УК-1 УК-5 ОПК-1	Практическое занятие Лекция	Доклад с презентацией	9	Согласно табл.7.2
				Собеседование	10	Согласно табл.7.2
				Тест	11	Согласно табл.7.2

**Примеры типовых контрольных заданий для проведения  
текущего контроля успеваемости**

**1. Деловая игра** «Мини-конференция «Деловая игра - мини-конференция «Эволюция философских подходов к анализу науки»»

**2. Вопросы в тестовой форме.**

**Задание № 1**

**УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ!**

*Классический тип научной рациональности сформировался...*

- в эпоху античности;
- в Новое время;
- в эпоху Возрождения;

в эпоху Просвещения;  
в эпоху Постмодерна.

### **Задание № 2**

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ!  
*Механистический подход в науке сформировался.*

IV-V века до н.э.;  
IV-V века;  
XVI века ;  
XVII -XVIII века  
XX век;

### **Задание № 3**

УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ!

*Философия нового времени заложила следующие принципы научного познания:*

рационализм;  
принцип логической аргументации;  
принцип эмпирической верификации;  
системный принцип исследования объектов природы;  
теленомичность;  
принцип типизация и классификация объектов.

### **3. Собеседование**

Вопросы:

1. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте.
2. Эволюция философских подходов к анализу науки.

### **4. Доклад с презентацией**

Тема «Современные философские вопросы естествознания».

### **5. Реферат**

Темы:

1. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки.
2. Позитивистская традиция в философии науки.
3. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки.
4. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.
5. Социологический и культурологический подходы к исследованию развитию науки.
6. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.
7. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертон, М. Малкея.
8. Отечественные философские школы о новых направлениях в науке и технологиях.

### **6. Круглый стол** «Мировоззренческие установки техногенной цивилизации».

Проблемные темы докладов студенты формулируют самостоятельно.

### **7. Эссе.**

Тема «Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки».

### **8. Коллоквиум**

Вопросы:

1. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
2. Транснаучная парадигма развития и содержания современного научного знания.

3. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации.
4. Сциентизм и антисциентизм.
5. Дисциплинарная структура социально-гуманитарного знания и междисциплинарные исследования.
6. Возрастание роли знания в обществе. «Общество знания».
7. Значение опережающих социальных исследований для решения социальных проблем и предотвращения социальных рисков.

### 9. Доклад с презентацией

Тема «Научное знание как сложная развивающаяся система».

### 10. Собеседование

Вопросы:

1. Многообразие типов научного знания.
2. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.
3. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты.
4. Структура теоретического знания. Теоретические модели и законы. Развитая теория. Модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний.
5. Развертывание теории как процесса решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории

### 11. Итоговый тест

#### Задание № 1

ЗАПОЛНИТЕ СХЕМУ!  
(РАССТАВЬТЕ ВАРИАНТЫ НУЖНЫХ ОТВЕТОВ В ЛОГИЧЕСКОЙ  
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ)

*Структура уровней научного познания:*



эмпирический;  
прикладной;  
концептуальный;  
теоретический;  
экспериментальный;  
**практический.**

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.



Типовые задания для **проведения** промежуточной аттестации обучающихся

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится **в виде** \_\_\_\_\_ **бланкового и компьютерного** \_\_\_\_\_ тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – **вопросы и задания** в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. **БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.**

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

*Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции* проверяются с помощью **компетентностно-ориентированных** задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

### **Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

#### **Задание в закрытой форме:**

**Обоснованная, концептуально организованная система научных представлений называется**

- А) методом;
- Б) теорией;
- В) гипотезой;
- Г) наукой;
- Д) методологией.

#### **Задание в открытой форме:**

**Раскройте смысл понятия «метод»** \_\_\_\_\_

---

### Задание на установление правильной последовательности,

*Процесс превращения гипотезы в теорию осуществляется по схеме:*

- А) формулировка → выведение следствий → сопоставление с опытом → верификация → превращение в теорию;  
 Б) первичный сбор → формулировка → выведение следствий → сопоставление с опытом → верификация → превращение в теорию;  
 В) первичный сбор → формулировка → выведение следствий → сопоставление с опытом → фальсификация → превращение в теорию;  
 Г) первичный сбор → формулировка → выведение следствий → сопоставление с теориями → верификация → превращение в теорию.

### Задание на установление соответствия:

*Установите соответствие методов и уровней научного познания:*

#### Методы научного познания

- А) Систематизация  
 Б) Формализация  
 В) Классификация  
 Г) Наблюдение  
 Д) Математизация  
 Е) Описание

#### Уровни научного познания

- 1) Теоретический  
 2) Эмпирический

### Компетентностно-ориентированная задача:

Сравните образ мыслей людей, стоящих на различных идейных позициях: сциентизм и антисциентизм. Проблемная ситуация следующая:

Им нужно выбрать одну из альтернатив – сделать значимое и практически важное для общества открытие, нанеся вред не только природе, но и людям, или не совершать научного прорыва, жить в гармонии с природой и окружающими людьми. Как вы думаете, как каждый из них мог бы рассуждать? И что ждет каждого в случае его выбора? В чем сущность дилеммы «сциентизм-антисциентизм», возможно ли ее решение? Дайте развернутый ответ. \_\_\_\_\_

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

## 7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016–2018 О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие №1 Тема: «Философия науки ее предмет и функции»	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 90%
Практическое занятие №2 Тема: «Основные концепции современной философии науки»	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 90%
Практическое занятие №3 Тема: «Методология социальных наук»	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 90%
Практическое занятие №4 Тема: «Специфика социально-гуманитарного познания»	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 90%
Участие в диспуте (в интерактивной форме): Наука как феномен культуры.	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 90%
Участие в научной дискуссии (интерактивной форме): «Необходимость включения социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности».	2	Доля участия менее, чем на 50%	4	Доля участия более, чем на 90%
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для *промежуточной аттестации обучающихся*, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,

- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
  - задание на установление соответствия – 2 балла,
  - решение **компетентностно-ориентированной** задачи – 6 баллов.
- Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

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

### **8.1 Основная учебная литература**

1. История и философия науки [Текст] : учебное пособие для магистрантов, аспирантов и преподавателей вузов / В. В. Зотов, И. А. Асеева, В. Г. Буданов ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2019. - 276 с.

2. Кузнецова, Н. В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Кузнецова, В. П. Щенников ; Кемеровский государственный университет. - Кемерово, 2016. - 148 с. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/>

3. Минеев, В. В. Введение в историю и философию науки [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Минеев. – Изд. 4-е, перераб. и доп. – М., Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 639 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/>

4. Философия и методология технических наук : учебное пособие / Ю. Л. Воробьев [и др.]; под ред. И. А. Асеевой; Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск, 2016. – 99 с.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

5. Бариев, Р.Х. История и философия науки : (общие проблемы философии науки) [Электронный ресурс] : учебное пособие (краткий курс) / Р.Х. Бариев, Г.М.Левин, Ю.В.Манько ; под ред. Ю.В. Манько. - СПб: Издательский дом «Петрополис», 2009. - 112 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/>

6. Безвесельная, З. В. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / З. В. Безвесельная, В. С. Козьмин, А. И. Самсин; под ред. З. В. Безвесельная. - М.: ИД "Юриспруденция", 2009. - 213 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/>

7. Степин, В. С. История и философия науки [Текст] : учебник / В. С. Степин. - М.: Академический проект, 2012. – 423 с.

8. Степин, В. С. Философия науки и техники [Текст]: учебное пособие для вузов / В.С. Степин, В.Г.Горохов, М.А. Розов. - Москва: Контакт-Альфа, 1995. - 384 с.

### **8.3 Перечень методических указаний**

1. История и философия науки [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям для аспирантов всех направлений подготовки /

Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. И. А. Асеева. - Электрон. текстовые дан. (487 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2016. - 32 с.

2. Методические рекомендации по ведению самостоятельной работы студента [Электронный ресурс]: для студентов всех направлений подготовки / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. И. А. Асеева. - Курск: ЮЗГУ, 2015. - 18 с.

#### 8.4 Другие учебно-методические материалы

<http://iph.ras.ru>- Философский журнал Института Философии Российской Академии Наук

<http://www.humanities.edu.ru>– Единое окно доступа к образовательным ресурсам

Журнал "Вопросы философии и психологии"

<http://phenomen.ru>- философия онлайн

<http://vphil.ru/> - Журнал «Вопросы философии»

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. [www.humanities.edu.ru](http://www.humanities.edu.ru) - сайт «Гуманитарное образование»

2. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) - федеральный портал «Российское образование»

3. [www.elibrary.ru/defaultx.asp](http://www.elibrary.ru/defaultx.asp) - научная электронная библиотека.

#### 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.edu.ru> - федеральный портал Российское образование
2. <http://www.igumo.ru> - интернет-портал Института гуманитарного образования
3. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>- научная электронная библиотека «Elibrary»
4. <http://www.eduhmao.ru/info/1/4382/> - информационно-просветительский портал«Электронные журналы»
5. <http://fictionbook.ru>– электронная библиотека;
6. <http://hum.offlink.ru>- "РОССИЙСКОЕ ГУМАНИСТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО"
7. <http://institut.smysl.ru>– Институт экзистенциальной психологии и жизнетворчества;
8. <http://svitk.ru>– электронная библиотека
9. <http://anthropology.ru>– электронный журнал «Философская антропология»
10. <http://i-text.narod.ru>– библиотека философии психоанализа
11. <http://www.iqlib.ru>– электронная библиотека образовательных и просветительныхизданий
12. <http://www.integro.ru>- Центр Системных Исследований «Интегро»
13. <http://www.lib.msu.su/index.html> - Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова
14. <http://www.rsl.ru/> - Российская Государственная Библиотека
15. <http://www.filosof.historic.ru/> - Цифровая библиотека по философии

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «История и философия науки» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, устным выступлениям, контрольным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «История и философия науки»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекции, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с

соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «История и философия науки» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «История и философия науки» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

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

Adobe Creative Suite 3, MicrosoftSecurityEssentials (MSE), SunRav TestOfficePro, Abbyy, FineReader 9, Access 2007, Visio 2007, Visio Professional 2007.

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

Учебные аудитории для проведения лекций и практических занятий, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска; и мультимедийным оборудованием: мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD-2330/14"/1024Mb/160Gb/сумка/проектор inFocus IN24+ (39945,45); экран переносной на штативе ClassicSolutionLibra (160\*160).

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

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам



(качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			