

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.04.2023 09:09:46

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

### СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

*Дудникова Е.Б.* /Дудникова Е.Б./  
«27» августа 2019 г.

### УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОПНПК

*Ткаченко О.В.* /Ткаченко О.В./  
«27» августа 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

Направление подготовки

**06.06.01 Биологические науки**

Направленность  
(профиль) подготовки

**Физиология**

Квалификация  
выпускника

**Исследователь. Преподаватель-  
исследователь**

Нормативный срок  
обучения

**4 года**

Форма обучения

**Очная**

*Разработчики: профессор, Шалаева Н.В.*

*доцент, Ткаченко О.В.*

Саратов 2019

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «История и философия науки» является формирование у обучающихся навыков научного мышления, анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки дисциплина Б1.Б.02 «История и философия науки» относится к базовой части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего образования (специалитет, магистратура).

Для качественного освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: разделы философской науки, относящихся к истории философии, эпистемологии, логики и методологии науки в рамках учебных программ философии университетов;

- уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника.

Дисциплина «История и философия науки» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки научно-квалификационной работы.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины «История и философия науки»**

Дисциплина «История и философия науки» направлена на формирование у обучающихся универсальных компетенций:

«способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерируанию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях» (УК-1);

«способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки» (УК-2).

Компетенция	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
	знать	уметь	владеть
1	2	3	4
УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерируанию новых идей при решении исследовательских и	основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигры	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных

практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		ши этих вариантов; генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений.	областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	методы научного познания и структуру научного знания; типы научной рациональности; основания и функции научной картины мира; особенности методологии междисциплинарных исследований.	анализировать мировоззренческие проблемы, возникающие в науке на современном этапе ее развития; использовать методологический инструментарий философии для проектирования комплексных, в т.ч. междисциплинарных научных исследований.	навыками проектирования и осуществления комплексных, в т.ч. междисциплинарных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения и знаний в области истории и философии науки; навыками аргументированного изложения своей позиции и ведения научных дискуссий.

#### 4. Объём, структура и содержание дисциплины «История и философия науки»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единицы, 144 часа.

Таблица 1

	Всего	Количество часов					
		в т.ч. по семестрам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	80,3	60,1	20,2				
аудиторная работа:	80	60	20				
лекции	50	40	10				
лабораторные	-	-	-				
практические	30	20	10				
промежуточная аттестация	0,3	0,1	0,2				
контроль	8,8	-	8,8				
Самостоятельная работа	54,9	47,9	7				
Форма итогового контроля	3, Э	3	Э				
Реферат	+	-	+				

Таблица 2

## Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
1.	<b>Становление современной философии науки как философского знания.</b>  Взаимосвязь философии и науки. Функции философии в научном познании. Наука как объект исследования. Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Философия науки как философское направление, характеристика научно-познавательной деятельности и ее социокультурных аспектов.  Логико-эпистемологический поход к исследованию наук. Проблема методологического идеала и нормативности научного знания (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. С. Миль). Проблема осмыслиения содержательных основоположений науки (Э. Мах, А. Пуанкаре, А. Эйнштейн). Программа анализа языка науки в классическом неопозитивизме (Венский кружок и Берлинская группа). Позитивизм и критический рационализм о релятивности норм познавательного процесса. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани. Анализ понятий парадигмы, научно-исследовательской программы, тематического контекста, неявного знания, изменения типа решения проблемы научной рациональности и оснований научного знания (Г. Альберт, Н. Луман, Г. Башляр). Проблема взаимосвязи истории науки и философии науки, науки вненаучных форм рациональности (М. Вартофский, С. Тулмин).	1	Л	Т	4	4	ТК	УО
2.	<b>Предмет и основные концепции современной философии науки.</b>	2	ПЗ	П	4	4	ТК	УО,Д
3.	<b>Становление научного знания в новое время.</b>  Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре (Р. Бэкон, У. Оккама). Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы (Г. Галилей). Формирование науки как профессиональной деятельности (Ф. Бэкон, Р. Декарт).	2	Л	В	4	4	ТК	УО

	<p>Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Основания науки.</p> <p>Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).</p> <p>Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.</p> <p>Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы (Ф. Бэкон, Г. Галилей, Р. Декарт). Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре.</p> <p>Эмпирический и теоретический уровень научного познания, критерии их различия. Структура эмпирического знания.. Теоретический уровень научного познания. Познание сущностных характеристик объектов. Компоненты теоретического уровня познания.</p>						
4.	<p><b>Динамика науки как процесс порождения нового знания.</b></p> <p>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. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.</p> <p>Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач.</p> <p>Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.</p>	3	Л	П	4	2	ТК УО
5.	<b>Структура научного знания.</b>	4	ПЗ	Т	4	4	ТК УО,Д
6.	<p><b>Научные традиции и научные революции. Типы научной rationalности.</b></p> <p>Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутри дисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и «парадигмальные прививки» как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка</p>	4	Л	П	4	2	ТК УО

	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.						
7.	<b>Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.</b> Характеристика постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Синергетика – новые стратегии научного поиска. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. 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. Атт菲尔д). Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Роль государства в развитии науки. Интернационализация науки.	5	Л	В	4	2	ТК УО
8.	<b>Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.</b>	6	ПЗ	КС	4	4	ТК УО
9.	<b>Наука как социальный институт.</b> Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых 17 века; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX	6	Л	В	4	2	ТК УО

	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.							
10.	<p><b>Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.</b></p> <p>Природа биологического познания. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии. Основные этапы трансформации представлений о месте и роли биологии в системе научного познания. Эволюция в понимании предмета биологической науки. Изменения в стратегии исследовательской деятельности в биологии.. Философия биологии в исследовании структуры биологического знания, в изучении природы. Философия биологии в оценке познавательной и социальной роли наук о жизни в современном обществе.</p> <p>Проблема описательной и объяснительной природы биологического знания в зеркале неокантианского противопоставления идеографических и номотетических наук (20-е – 30-е годы). Биология сквозь призму редукционистски ориентированной философии науки логического эмпиризма (40-е – 70-е годы). Биология глазами антиредукционистских методологических программ (70-е – 90-е годы). Проблема «автономного» статуса биологии как науки.. Множественность «образов биологии» в современной научно-биологической и философской литературе.</p>	7	Л	П	4	2	ТК	УО
11.	<b>Предмет философии биологии и его эволюция.</b>	8	ПЗ	Т	4	4	ТК	УО,Д
12.	<p><b>Сущность живого и проблема его происхождения. Принцип развития в биологии.</b></p> <p>Понятие «жизни» в современной науке и философии. Многообразие подходов к определению феномена жизни. Соотношение философской и естественнонаучной интерпретации жизни. Основные этапы развития представлений о сущности живого и проблеме происхождения жизни. Философский анализ оснований исследований происхождения и сущности жизни.</p> <p>Основные этапы становления идеи развития в биологии. Структура и основные принципы эволюционной теории. Эволюция эволюционных идей: первый, второй и третий эволюционные синтезы. Проблема биологического прогресса. Роль теории биологической эволюции в формировании принципов глобального эволюционизма.</p>	8	Л	Т	4	2	ТК	УО
13.	<b>От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму. Проблема системной организации в биологии. Проблема</b>	9	Л	Т	2	2	ТК	УО

	<b>детерминизма в биологии.</b> Биология и формирование современной эволюционной картины мира. Эволюционная этика как исследование популяционно-генетических механизмов формирования альтруизма в живой природе. Приспособительный характер и генетическая обусловленность социабельности. От альтруизма к нормам морали, от социабельности – к человеческому обществу. Понятия добра и зла в эволюционно-этической перспективе. Эволюционная эпистемология как распространение эволюционных идей на исследование познания. Предпосылки и этапы формирования эволюционной эпистемологии. Кантовское априори в свете биологической теории эволюции. Эволюция жизни как процесс «познания». Проблема истины в свете эволюционно-эпистемологической перспективы. Эволюционно-генетическое происхождение эстетических эмоций. Высшие эстетические эмоции у человека как следствие эволюции на основе естественного отбора. Категории искусства в биоэстетической перспективе. Проблема эволюционизма в современной философии науки. Глобальный эволюционизм и идея единства мироздания. Роль биологии в формировании глобального эволюционизма. Генетическое единство и структурная преемственность космической, химической, биологической и социальной эволюции. Эволюционная этика как исследование популяционно-генетических механизмов формирования альтруизма в живой природе							
14.	<b>Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры. Предмет экофилософии.</b> Философия жизни в новой парадигматике культуры. Воздействие современных биологических исследований на формирование в системе культуры новых онтологических объяснительных схем, методологогносеологических установок, ценностных ориентиров и деятельности приоритетов. Потребность в создании новой философии природы, исследующей закономерности функционирования и взаимодействия различных онтологических объяснительных схем и моделей, представленных в современной науке. Роль биологии в формировании общекультурных познавательных моделей целостности, развития, системности, коэволюции. Исторические предпосылки формирования биоэтики. Биоэтика в различных культурных контекстах. Основные принципы и правила современной биомедицинской этики. Социальные, этико-правовые и философские проблемы применения биологических знаний	9	Л	Т	2	2	ТК	УО
15.	<b>Формирование концепции глобального универсального эволюционизма.</b>	10	ПЗ	Т	4	4	ПК	УО,Д
16.	<b>Человек и природа в социокультурном</b>	10	Л	Т	2	2	ТК	УО

	<b>измерении. Экологические основы хозяйственной деятельности.</b> Основные этапы развития социально-экологического знания. Предмет и задачи социальной экологии, структура социально-экологического знания и его соотношение с другими науками. Специфика социально-экологических законов общественного развития, их соотношение с традиционными социальными законами. Социальная экология как теоретическая основа преодоления экологического кризиса. <b>Экологические основы хозяйственной деятельности.</b> Специфика хозяйственной деятельности человека в процессе природопользования, основные её этапы. Особенности хозяйственной деятельности с учетом перспективы конечности материальных ресурсов планеты. Основные направления преобразования производственной и потребительской сфер общества с целью преодоления экологических трудностей.							
17.	<b>Экологические императивы современной культуры. Образование, восприятие, просвещение в свете экологических проблем человечества.</b> Направления изменения системы приоритетов и ценностных ориентиров людей в условиях эколого-кризисной ситуации. Пути преодоления конечности материальных ресурсов при одновременном поступательном развитии общества. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы. Генезис экологической проблематики. Экофильные и экофобные мотивы мифологического сознания. Античная экологическая мысль. Экологические воззрения Средневековья и Возрождения. Экологические взгляды Нового Времени. Экологические взгляды эпохи Просвещения. Дарвинизм и экология. Учение о ноосфере В. И. Вернадского. Новые экологические акценты XX века: урбоэкология, лимиты роста, устойчивое развитие. Современные идеи о необходимости нового мирового порядка как способа решения глобальных проблем современности и обеспечение перехода к стратегии устойчивого развития. Историческая обусловленность возникновения социальной экологии.	10	Л	ПК	2	2	ТК	УО,Д
	<b>Выходной контроль</b>				0,1		ВыхК	3
	<b>Итого</b>				60,1	48		
<b>2 семестр</b>								
1.	<b>От протознания к естественной истории (от первобытного общества к эпохе Возрождения).</b> Антропогенез и знания первобытного человека о природе. Мезолит и «неолитическая революция». Культурный переворот в античной Греции: от мифа к логосу, от теогонии к возникновению природы. Отношение к образованию и к науке в средневековье. Провиденциализм, томизм,	1	Л	Т	2	-	ТК	УО

	номинализм и реализм. Сообщения о путешествиях, «бестиарии» и «гербарии». Классификация, компиляция и комментарии как форма презентации биологического знания. Биологические знания в средневековой Индии и Китае.						
	Инверсии античного и средневекового биологического знания. Наблюдение и описание как основа нового знания. Формирование анатомии, физиологии и эмбриологии. Алхимия и ятрохимия. Зарождение представлений о химических основах процессов. Травники и «отцы ботаники». «Отцы зоологии и зоографии». Становление естественной истории, ее фантомы и фантазии. Великие географические открытия и их роль в осознании многообразия организмов. Возникновение ботанических садов, кунсткамер и зоологических музеев. Геогнозия и ископаемые организмы.						
2.	<b>Концепция естественных наук в трудах античных и средневековых философов.</b>	1	ПЗ	Т	2	2	ТК УО,Д
3.	<b>От естественной истории к современной биологии (Биология Нового времени до середины XIX в.).</b>  Влияние философии Нового времени на развитие биологии. Проникновение точных наук в биологию. Система К. Линнея. «Лестницы существ» и «древо» П. Палласа. Переход от искусственных систем к естественным. Концепции экономии и политики природы. Баланс и гармония природы. Естественная теология.  Познание строения и жизнедеятельности организмов (В. Гарвей, де Грааф, А. Галлер). Микроскопия в биологических исследованиях. Рождение концепций обмена веществ. Гумусовая теория питания.  Концепции экономии и политики природы. Баланс и гармония природы. Естественная теология. Учение о жизненных формах и начало биогеографического районирования. Проблема геометрического роста. Социальная физика А. Кетле. Логистическая кривая популяционного роста Р. Ферхульста. Демография как источник экологии.  Преформизм или эпигенез – первоначальная проблема эмбриологии (Ш. Бонне, В. Гарвей, К. Вольф, К. Бэр). Проблемы пола, наследственности, физиологии размножения растений и гибридизации (Й. Кельрейтер, Т. Найт и др.). Создание клеточной теории (Т. Шванн и М. Шлейден).	2	Л	Т	2	-	ТК УО
4.	<b>Додарвиновские концепции эволюции.</b>	2	ПЗ	Т	2	1	ТК УО,Д
5.	<b>Становление и развитие современной биологии.</b>  Особенности современной биологии. Интеграция и дифференциация. Эволюционизм. Эксперимент и вероятностно-статистическая методология. Системно-структурные и функциональные методы исследования. Физикализация, математизация и компьютеризация биологических исследований.	3	Л	Т	2	-	ТК УО

	Физико-химические основы биологии. Труд Э. Шредингера «Что такое жизнь? С точки зрения физики». Биохимия. Молекулярная биоэнергетика и механизм фотосинтеза. Биосинтез и метаболизм биоорганических веществ. Биологические макромолекулярные конструкции. Механохимия молекулярных моторов. Современные аспекты биохимической инженерии и биотехнологии. Становление и развитие генетики (материализация гена). Законы Г. Менделя и их переоткрытие. Хромосомная теория наследственности Т. Моргана. Гомологические ряды наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Сложное строение гена и внутригенные рекомбинации (А. С. Серебровский и его школа). Формирование генетики популяций (С. С. Четвериков). Открытие структуры и репликации ДНК (Э. Чаргафф, Дж. Уотсон, Ф. Крик, А. Корнберг и др.). Генная инженерия и геномика. Геном человека.							
6.	<b>Этические проблемы биологии.</b>	3	ПЗ	П	2	2	ТК	УО,Д
7.	<b>Клеточный и ультраклеточный уровень исследований.</b>  Микробиология и ее преобразующее воздействие на биологию. Эволюция представлений о бактериях и их разнообразии. Золотой век медицинской микробиологии (Р. Кох). Открытие антибиотиков (А. Флеминг, З. Ваксман и др.). Создание почвенной и экологической бактериологии (С. Н. Виноградский).  Открытие вирусов (Д. И. Ивановский, М. Бейерлинк, Ф. Леффлер) и возникновения вирусологии. Основные этапы изучения вирусов и вирусоподобных организмов. Доказательство неклеточной природы вирусов и инфекционной природы нуклеиновых кислот.  Генетическая регуляция онтогенеза. Основные направления в физиологии животных и человека.	4	Л	Т	2	-	ТК	УО
8.	<b>Изучение клеточного уровня организации жизни.</b>	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
9.	<b>Эколого-эволюционные подходы в биологии природы и человека.</b>  Биоразнообразие и построение мегасистем. Изучение биоразнообразия и проблема его сохранения. Создание банков данных и разработка информационно-поисковых систем.  Экология и биосфера. Введение понятия экологии Э. Геккелем. Аутоэкология и синэкология. Концепция экосистемы А. Тэнсли. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Эволюция биосферы. Глобальная экология и проблема охраны окружающей среды.  Эволюционная теория в поисках синтеза. Теория естественного отбора Ч. Дарвина, ее основные понятия. Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и ее постулаты.  Антрапология и эволюция человека. Первые ископаемые гоминиды. Евгеника и генетика.	5	Л	Т	2	-	ТК	УО

	Концепции происхождения человека. Проблема расообразования. Генетика популяции человека. Биосоциология и эволюция морали. Проблема эволюции современного человека.						
10.	<b>Основные формы дарвинизма и формирование недарвиновских концепций эволюции.</b>	5	ПЗ	П	2	1,8	ТК УО,Д
	Выходной контроль				0,2	8,8	Вых.К Р, Э
	Итого				20,2	9	

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, В – лекция визуализация, П – проблемная лекция/занятие, ПК – лекция/занятие-пресс-конференция.

**Виды контроля:** ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, Д – доклад, Р – реферат, З – зачет, Э – экзамен.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «История и философия науки» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации.

Целью практических занятий является выработка практических навыков проведения научно-философского анализа исследования по заданной теме при устном ответе (собеседовании) и выступлении с докладом, при написании реферата.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – анализ научной и философской литературы, тестирование, так и интерактивные методы – групповая работа, пресс-конференция, проблемные занятия

Проблемное занятие предполагает постановку научных проблем в форме вопроса или задания, решение которых нельзя получить по готовому образцу. На проблемном занятии происходит усвоение результатов научного познания, процесса формирования и развития интеллектуальной мотивации в обучении, развитие индивидуальных способностей.

Пресс-конференция направлена на выяснение важнейших вопросов и проблем с целью их популяризации. Занятия этого типа способствуют развитию у обучающихся навыков работы с дополнительной литературой, стимулируют любознательность, умение групповой работы,

Круглый стол – этот метод используется как свободная конференция разнородных участников для непосредственного обсуждения определённых проблем, в частности, неординарных ситуаций педагогического взаимодействия. При использовании метода «Круглый стол» у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать,

дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в верbalной форме.

Групповая работа в форме занятия пресс-конференция развивает способности проведения анализа и диагностики научно-философских проблем, такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме.

Выступление с докладом в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Доклад более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся научного мышления, навыков написания научной работы.

Практическое занятие занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение разных видов деятельности, включающих философский анализ научных проблем, их выделение и отражение при выступлении с докладами, а так же подготовку презентаций.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «История и философия науки»**

а) основная литература (библиотека СГАУ):

1. **Оришев А. Б. Ромашкин К. И. Мамедов А. А.** История и философия науки: учеб. пособие / А. Б. Оришев, К. И. Ромашкин, А. А. Мамедов. – М.: РИОР : ИНФРА-М, 2019. – 206 с. – ISBN – 978-5-16-011339-5 – ЭБС «Znanius» – Режим доступа: <http://znanius.com/bookread2.php?book=1008977>
2. **Островский, Э. В.** История и философия науки: учеб. пособие / Э.В. Островский. - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. — 324 с. :— ЭБС «Znanius». – Режим доступа: <http://znanius.com/bookread2.php?book=1010764>
3. **Платонова, С. И.** История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Платонова С. И. – М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 148 с. – ISBN 978-5-369-01547-6 – ЭБС «Znanius». – Режим доступа: <http://znanius.com/bookread2.php?book=543675>

б) дополнительная литература:

1. **Бартенев, С. А.** История и философия экономической науки: Пособие к кандидатскому экзамену / Бартенев С.А. – М.:Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 271 с. – ISBN 978-5-9776-0068-2 – ЭБС «Znanium» – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=515459>
2. **Вальяно, М. В.** История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Вальяно М. В. – М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 208 с. – ISBN 978-5-98281-269-8 – ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=409300>
3. **Войтов, А. Г.** Наука о науке [Электронный ресурс]: философия, метанаука, эпистемология, когнитология / Войтов А. Г. – М.: Дашков и К, 2018. – 464 с. – ISBN 978-5-394-02914-1. – ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=559286>
4. **Кондауров, В. И.** Процесс формирования научного знания (онтологический, гносеологический и логический аспекты): монография / В. И. Кондауров. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 128 с. – ЭБС «Znanium». – Режим доступа – <http://znanium.com/bookread2.php?book=701687>
5. **Майданский, А. Д., Мареева, Е. В., Мареев, С. Н.** Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей / Е.В. Мареева, С.Н. Мареев, А.Д. Майданский; Московская Академия экономики и права. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 333 с. – ISBN 978-5-16-003916-9 – ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=190229>

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Новости фундаментальной науки – Режим доступа: <http://elementy.ru/>;

2. Электронный каталог Российской государственной библиотеки. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

3. Электронная библиотека Института философии РАН – Режим доступа: <https://iphlib.ru/library>

4. Новая философская энциклопедия –  
<https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/page/about>

г) периодические издания

1. Философский журнал / Philosophy Journal: Институт философии РАН – [http://iphras.ru/ph\\_j.htm](http://iphras.ru/ph_j.htm)

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Электронная библиотека СГАУ – <http://library.sgau.ru>
2. Университетская библиотека ONLINE – <http://www.biblioclub.ru>.
3. Электронная библиотека Гумер – <http://www.gumer.info>
4. Электронная библиотека учебников – <http://studentam.net>
5. Электронная библиотечная система «Лань» – <http://e.lanbook.com>

6. ЭБС «Юрайт» – <http://www.biblio-online.ru>.
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32	Вспомогательная

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины «История и философия науки»**

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения лекционных занятий, практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине имеются аудитории №№ 251.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 134а, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **8. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «История и философия науки» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказа Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «История и философия науки».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «История и философия науки»**

Методические указания по изучению дисциплины «История и философия науки» включают в себя:

- Краткий курс лекций;
- Методические указания к практическим занятиям
- Методические указания к написанию реферата

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры  
«Социально-правовые и гуманитарно-педагогические  
науки» «27» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«История и философия науки»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «История и философия науки» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «История и философия науки» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-правовые и гуманитарно-педагогические науки» «11» декабря 2019 года (протокол № 7 ).

Заведующий кафедрой

Дудникова

Е.Б. Дудникова

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«История и философия науки»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «История и философия науки» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)  Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent</p> <p><b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Ac-dmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Лицензиат – ООО «КОМПА-РЕКС», г. Саратов</p> <p>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «История и философия науки» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-правовые и гуманитарно-педагогические науки» «24» декабря 2019 года (протокол № 8).

Заведующий кафедрой

Е.Б. Дудникова

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«История и философия науки»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «История и философия науки» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении учебно-методического обеспечение дисциплины**

А) основная литература	
1.	<b>Оришев А. Б. Ромашкин К. И. Мамедов А. А.</b> История и философия науки: учеб. пособие / А. Б. Оришев, К. И. Ромашкин, А. А. Мамедов. – М.: РИОР : ИНФРА-М, 2019. – 206 с. – ISBN – 978-5-16-011339-5 – ЭБС «Znanium» – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=1008977">http://znanium.com/bookread2.php?book=1008977</a>
2.	<b>Островский, Э. В.</b> История и философия науки: учеб. пособие / Э.В. Островский. - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. — 324 с. :— ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=1010764">http://znanium.com/bookread2.php?book=1010764</a>
3.	<b>Платонова, С. И.</b> История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Платонова С. И. – М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 148 с. –(Высшее образование) – ISBN 978-5-369-01547-6 – ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=355075">https://znanium.com/read?id=355075</a>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «История и философия науки» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-правовые и гуманитарно-педагогические науки» 31 августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



Е.Б. Дудникова

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«История и философия науки»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «История и философия науки» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
Kaspersky Endpoint Security  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕII-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)
Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.
Microsoft Office  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «История и философия науки» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-правовые и гуманитарно-педагогические науки» «07» декабря 2020 года (протокол № 5)

Заведующий кафедрой

Е.Б. Дудникова