



**Образовательное частное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ТУРИЗМА**

Факультет магистерской подготовки и аспирантуры

Кафедра общегуманитарных дисциплин

Принято Ученым советом
« 20 » июня 2018 г.
Протокол № 02-06-06



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Б1.Б.01

Направление подготовки
44.06.01 - «Образование и педагогические науки»

Направленность (профиль)
«Теория и методика профессионального образования»

Уровень образования
Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации

Квалификация
Исследователь. Преподаватель – исследователь

Формы обучения - нормативные сроки освоения программы:

Очная – 3 года
Заочная – 4 года

Химки
2018

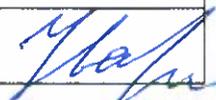
Рабочая программа учебной дисциплины «История и философия науки» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 30 июля 2014 г. № 902.

Рабочая программа составлена на основе основной профессиональной образовательной программы «Теория и методика профессионального образования» и предназначена для обучающихся по направлению «Образование и педагогические науки» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в качестве дисциплины базовой части блока Б1. учебного плана.

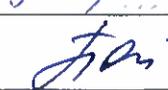
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общегуманитарных дисциплин. Протокол № 9 от 22.05 2018 г.

Должность	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Подпись
Проректор, декан факультета менеджмента туризма	Алилуйко Е.А.	К.п.н., доцент	

Разработчик (и):

Должность	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Подпись
Профессор	Назаров А.Н.	Д.ист.н., профессор	

Рабочая программа согласована:

Должность	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Подпись
Декан факультета	Мошняга Е.В.	Д.филос.н., доцент	
Директор учебно-методического центра	Горбачева Л.В.	-	
Руководитель образовательной программы	Кальней В.А.	Д.п.н., профессор	
Зав. библиотекой	Потапова Н.П.	-	

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины–формирование у аспирантов компетенции УК-1, УК-2, УК-5 средствами дисциплины «История и философия науки».

Задачи учебной дисциплины:

- повышение уровня общей культуры и гуманитарной образованности аспирантов, развитие их абстрактного мышления;
- овладение навыками критического анализа проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач;
- формирование навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; навыков планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.
- обучение этическим принципам профессионального общения и нормам профессиональной этики.
- формирование устойчивых навыков и способов профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

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

Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» направлен на формирование следующих компетенций, представленных в компетентностной карте дисциплины в соответствии с ФГОС ВО, компетентностной моделью выпускника, определенной вузом и представленной в ОПОП, и содержанием дисциплины:

Компетенции		Содержание компетенции (в результате изучения дисциплины обучающийся должен)		
Индекс	Название	знать	уметь	владеть
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	3.1 - методы научной деятельности при решении исследовательских и практических задач; 3.2 - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	У.1 - интерпретировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов в ходе критического анализа и оценки современных научных достижений, а также генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач; У.2 - генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, критически анализировать и оценивать их потенциал исходя из наличных ресурсов и ограничений, а	В.1 - навыками критического анализа проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; В.2 - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач.

			также с учетом возможных последствий их реализации.	
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	3.1 - методологические основания и методы научно-исследовательской деятельности; 3.2 - основные концепции современной философии науки, основные этапы эволюции науки, функции и основания научной картины мира.	У.1 - формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии науки и методологии научных исследований; У.2 - использовать подходы, положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных явлений и событий, процессов и тенденций.	В.1 - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; В.2 - навыками планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.
УК-5	Готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	3.1 - этические принципы профессионального общения и нормы профессиональной этики	У.1 - следовать основным правилам, принятым в международном общении, с учетом международного опыта; У.2 - осуществлять личный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной сфере деятельности.	В.1 - способами профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части блока 1 (Б.01) ОПОП. Компетенции, формируемые дисциплиной «История и философия науки», также формируется и на других этапах.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

4.1. Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:	50	32	18
занятия лекционного типа (ЗЛТ)	36	24	12
лабораторные работы (ЗСТ (ЛР))	-	-	
практические занятия (ЗСТ ПР)	14	8	6
групповые консультации, и (или) индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) (ГК)	2		2
групповые консультации по подготовке курсового проекта (работы)	-	-	-
контактная работа при проведении промежуточной аттестации (в	2		2

том числе при оценивании результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (ПА конт)			
Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе	94	40	54
СРУз - самостоятельная работа обучающегося при подготовке к учебным занятиям и курсовым проектам (работам)	56	36	20
СРпа - самостоятельная работа обучающегося при подготовке к промежуточной аттестации	38	4	34
Форма промежуточной аттестации	Зачет, Экзамен		
Общая трудоемкость дисциплины: часы	144	72	72
зачетные единицы	4	2	2

4.2. Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курсы	
		1	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:	38	38	-
занятия лекционного типа (ЗЛТ)	26	26	-
лабораторные работы (ЗСТ (ЛР))	-	-	-
практические занятия (ЗСТ ПР)	12	12	-
групповые консультации, и (или) индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) (ГК)			-
групповые консультации по подготовке курсового проекта (работы)			-
контактная работа при проведении промежуточной аттестации (в том числе при оценивании результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (ПА конт)			-
Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе	106	106	-
СРУз - самостоятельная работа обучающегося при подготовке к учебным занятиям и курсовым проектам (работам)	93	93	-
СРпа - самостоятельная работа обучающегося при подготовке к промежуточной аттестации	13	13	-
Форма промежуточной аттестации	Зачет, Экзамен		
Общая трудоемкость дисциплины: часы	144	144	-
зачетные единицы	4	4	-

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Наука в системе культуры.	Предмет философии науки, ее структура и функции. Образы науки: философский, повседневный, науковедческий. Наука как культурно-

		<p>исторический феномен и автономный социальный институт. Наука и техника: сциентистские и антисциентистские трактовки науки. Наука и гуманизм с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера. Роль современной науки в развитии общества и глобальные проблемы современности. Влияние общества на развитие науки: наука и власть. Этические принципы профессионального научного общения. Особенности междисциплинарных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p>
2.	Становление исторических научных программ и развитие науки.	<p>Возникновение науки – культурные условия и обстоятельства. Восток и практическое знание. Запад и теория. Развитие науки и становление научных программ в эпоху Античности. Наука и образование в Средние века: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. Наука на арабском Востоке. Наука эпохи Возрождения: опытное знание и формирование системы образования. Наука Нового времени, идеалы Просвещения и контуры современной науки. Галилей как основатель науки Нового времени. Ф. Бэкон – философское обоснование опытной науки Нового времени. Р. Декарт как философ и ученый; учение о методе. Ньютон и формирование классического идеала научного знания. Идея «новой науки» Дж. Вико. «Коперниканский переворот» И. Канта. Становление дисциплинарной науки в XIX веке. Наука как призвание и профессия (М. Вебер).</p>
3.	Логико-методологическая структура науки.	<p>Критерии научности: верификация и фальсификация (К. Поппер, Р. Карнап). Эмпирический и теоретический уровни научного познания, их соотношение. Понятие научного метода: опыт и эксперимент в структуре научного знания. Наука как целостный феномен и ее методологические основания. Специфика социально-гуманитарного знания с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера. Условность дихотомии: социально-гуманитарное – естественно-научное знание. Язык науки как философско-методологическая проблема. Критика логического позитивизма. Анализ языка науки (логико-методологическая, семиотическая и аналитическая стратегии). Гипотетико-дедуктивная модель теории.</p>
4.	Общие модели динамики науки.	<p>Кумулятивистская модель (позитивизм: О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Ст. Милль), развитие через научные революции (постпозитивизм). Модели динамики научного знания: Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. Понятие научного сообщества. Понятие научной парадигмы, научной темы. Концепция смены парадигм Т. Куна. Понятие научно-исследовательской программы И. Лакатоса. Жесткое ядро, защитный пояс, позитивная и негативная эвристика научно-исследовательской программы. Теоретический и методологический плюрализм П. К. Фейерабенда. Анархическая эпистемология, теоретический релятивизм, принцип «всё дозволено»: проблемы профилактики и разрешения профессионально-этических проблем. Тематический анализ науки Дж. Холтона. Темы как инвариантные структуры в развитии научного знания.</p>
5.	Социокультурная детерминация познания.	<p>Этос науки, наука и ценности. Историзм и релятивизм в научном познании («case study»). Проблема рациональности: современные дискуссии. Общие характеристики научного мышления. Истина в науке. Научная этика и псевдонаука: профилактика и разрешение профессионально-этических проблем. Методологические характеристики псевдонауки. Специфика псевдонауки в XX веке с точки зрения анализа основных</p>

		мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.
6.	Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.	«Стили научного мышления» и «парадигмы». Идеи Л. Флека. Стил как смысловая характеристика научного знания. Культурно-исторический подход в современной науке с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера. Понятийный аппарат системного исследования. Системный подход в социально-гуманитарных исследованиях. Методологическая роль системного принципа и холистического мышления в современном научном познании. Понятие сложная система. Основные свойства сложных систем. Понятие нелинейной эволюции. Методология синергетики. Полидисциплинарность, междисциплинарность и трансдисциплинарность: концептуальные разграничения. Междисциплинарность и ее значение для успеха исследований и проектов в современной науке: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. Интегративные тенденции в современной науке. Значение гуманитарной экспертизы для современных научных исследований.
7.	Прикладное и фундаментальное в современной науке.	Наука и экономика. Прикладные функции науки. Фундаментальные и прикладные исследования: анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера. Эпистемологические последствия автономизации прикладной науки. Наука, техника, технологи. Технологические риски и научная экспертиза.
8.	Философия и методология науки в России XX века	Общая характеристика философии и методологии в России первой половины XX века. Методология исторического познания Г.Г. Шпета с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера. Диалогизм как методологический принцип (М.М. Бахтин) Идеи В.И. Вернадского. Системные исследования А.А. Богданова. Идеи структуралистской методологии в России (Г. Шпет, Р. Якобсон, Ю.М. Лотман). Основные проблемы философии и методологии науки в России второй половины XX века: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. Идеи А. Зиновьева, Э. Ильенкова, М. Мамардашвили. Методология мыследеятельности Г.П. Щедровицкого.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

5.2.1. Очная форма обучения

№	Наименование разделов и тем дисциплины	Формируемая компетенция	Всего часов	Контактная работа с обучающимися (час.)					СРО
				Итого	в том числе				
					ЗЛТ	ЗСТ (ЛР)	ЗСТ (ПР)	ГК/ПА	
1	Наука в системе культуры.	УК-1, УК-2, УК-5	16	5	4		1		11
2	Становление исторических научных программ и развитие науки.	УК-1, УК-2, УК-5	18	7	6		1		11
3	Логико-методологическая структура науки.	УК-1, УК-2, УК-5	17	6	4		2		11

4	Общие модели динамики науки.	УК-1, УК-2, УК-5	19	8	6		2		11
5	Социокультурная детерминация познания.	УК-1, УК-2, УК-5	17	6	4		2		11
6	Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.	УК-1, УК-2, УК-5	17	6	4		2		11
7	Прикладное и фундаментальное в современной науке.	УК-1, УК-2, УК-5	17	6	4		2		11
8	Философия и методология науки в России XX века	УК-1, УК-2, УК-5	17	6	4		2		11
	Групповые консультации, и (или) индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками (в том числе индивидуальные консультации) (ГК)	УК-1, УК-2, УК-5							
	Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	УК-1, УК-2, УК-5							6
	Всего часов 144		144	50	36		14		94

5.2.2. Заочная форма обучения

№	Наименование разделов и тем дисциплины	Формируемая компетенция	Всего часов	Контактная работа с обучающимися (час.)				СРО
				Итого	в том числе			
					ЗЛТ	ЗСТ (ЛР)	ЗСТ (ПР)	
1	Наука в системе культуры.	УК-1, УК-2, УК-5	16	3	2		1	13
2	Становление исторических научных программ и развитие науки.	УК-1, УК-2, УК-5	17	4	2		2	13
3	Логико-методологическая структура науки.	УК-1, УК-2, УК-5	16	3	2		1	13
4	Общие модели динамики науки.	УК-1, УК-2, УК-5	17	4	2		2	13
5	Социокультурная детерминация познания.	УК-1, УК-2, УК-5	17	4	2		2	13
6	Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.	УК-1, УК-2, УК-5	17	4	2		2	13
7	Прикладное и фундаментальное в современной науке.	УК-1, УК-2, УК-5	16	3	2		1	13
8	Философия и методология науки в России XX века	УК-1, УК-2, УК-5	16	3	2		1	13
	Групповые консультации, и (или) индивидуальная работа обучающихся с	УК-1, УК-2, УК-5						

педагогическими работниками (в том числе индивидуальные консультации) (ГК)								
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	УК-1, УК-2, УК-5	2						2
Всего часов 144		144	38	16		12		106

6. Контактная и самостоятельная работа обучающихся

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплине включает: занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками РМАТ и (или) лицами, привлекаемыми РМАТ к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся) и (или) занятия семинарского типа и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками РМАТ и (или) лицами, привлекаемыми РМАТ к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации).

Занятия лекционного и семинарского типа проводятся в соответствии с объемом и содержанием, представленным в таблице раздела 5.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков межличностной коммуникации и командной работы, принятия решений, лидерских качеств, включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей. Содержание дисциплины составлено на основе положений педагогической теории и результатов научно-практических исследований, проводимых РМАТ, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

6.1. Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и др.)

Тема 1-2. Наука в системе культуры. Становление исторических научных программ и развитие науки.

Цель занятия: Изучение теоретических и исторических основ философии науки, ее структуры, принципов, ключевых операций.

Компетенции: УК-1 - Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 - Способность 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-5 - Готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Тип занятия: семинар

Форма проведения: дискуссия, обсуждение доклада.

Основная тема (проблема) для обсуждения: Образы науки: философский, повседневный, науковедческий. Наука как культурно-исторический феномен и автономный социальный институт. Развитие науки и становление научных программ от древности до современности.

Вопросы для обсуждения и темы доклада:

1. Что является предметом философии науки? Какие основные образы науки вы знаете?

2. Как смена типов культур соотносится с историческими изменениями образов науки?
3. Что такое научное знание? Проанализируйте понятие знания в диалоге Платона «Теэтет».
4. В чем отличие философского знания от знания специально-научного?
5. Этические принципы профессионального научного общения. Особенности междисциплинарных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
6. В чем, на ваш взгляд, состоит современность и непреходящая значимость учения Пифагора о числах и пропорциях? Насколько математика и математические формы играют роль в ваших собственных научных исследованиях?
7. В чем заключалось ключевое различие в позициях Парменида и Демокрита? Атомизм и значимость идеи атома для исторического развития науки и решения современных проблем.
8. Какие понятия и представления современной философии науки предвосхитил Платон в своих диалогах?
9. В чем состояли наиболее значимые открытия Аристотеля как создателя логики? Почему учение Аристотеля о движении на многие века определило развитие науки, в чем его сила?
10. В чем заключалось противостояние картезианцев и Ньютона по проблеме «скрытых качеств» и каким образом предложил решить эту проблему Ньютон?
11. Почему Галилей и Ньютон считаются основоположниками классической науки? В чем заключался их радикальный поворот по сравнению с физикой Аристотеля?
12. Каковы ключевые идеи Лейбница? Почему этот мыслитель почитается современными разработчиками искусственного интеллекта и искусственной жизни?
13. В чем состоит концепция «идолов» Бэкона?
14. Сформулируйте правила метода (по Декарту).
15. В чем суть концепции «новой науки» Дж. Вико.
16. Как Кант пытался разрешить спор эмпириков и рационалистов? Как возможны математика, естествознание и метафизика, по Канту?
17. Каковы основные идеи М. Вебера?
18. Наука и гуманизм с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

Подготовить доклад по предложенным темам.

Тема 3. Логико-методологическая структура науки.

Цель занятия: Изучение и осмысление науки как целостного феномена и ее методологические основания.

Компетенции: УК-1 - Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 - Способность 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-5 - Готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Тип занятия: семинар

Форма проведения: дискуссия, устный ответ.

Основная тема (проблема) для обсуждения: Критерии научности: верификация и фальсификация. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, их соотношение. Понятие научного метода.

Вопросы для обсуждения:

1. Чем наблюдение отличается от эксперимента? В чем недостаток позиции эмпиризма? Как вы понимаете положение, что «наблюдение теоретически нагружено»?
2. Вытекает ли закон из опыта? В чем смысл позиции конвенционализма, которую занимал Пуанкаре?
3. Что такое идеализация и идеальный объект?
4. Зависят ли факты от теории? Можно ли изменять содержание фактов?
5. Почему дихотомия «социально-гуманитарное – естественнонаучное знание» условна?
6. Дайте определения понятий «верификация» и «фальсификация». В чем смысл принципа фальсифицируемости (фальсификационизма), введенного Поппером? 7. Почему язык современной науки является философской проблемой? В каких областях знания это проявляется в наибольшей степени?
8. Специфика социально-гуманитарного знания с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

Подготовить устный ответ.

Тема 4. Общие модели динамики науки.

Цель занятия: Изучение основных моделей динамики научного знания.

Компетенции: УК-1 - Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 - Способность 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-5 - Готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Тип занятия: семинар

Форма проведения: дискуссия, обсуждение презентации.

Основная тема (проблема) для обсуждения: Понятие научного сообщества. Понятие научной парадигмы, научной темы. Понятие научно-исследовательской программы.

Вопросы для обсуждения и темы презентации:

1. Почему постпозитивистские концепции развития научного знания называют антикумулятивистскими? В чем недостатки кумулятивистских моделей развития научного знания? С какими трудностями сталкиваются антикумулятивистские модели развития науки?
2. Что такое научная парадигма? Совпадают ли научная парадигма и научная теория? Из каких предписаний состоит научная парадигма? В чем сила и слабость концепции научных парадигм Т. Куна?
3. Что такое научно-исследовательская программа? Расскажите, какие компоненты входят в научно-исследовательскую программу. Что такое позитивная и негативная эвристики?
4. Раскройте содержание концепции теоретического и методологического плюрализма П. Фейерабенда? Почему данная позиция подвержена серьезной критике?
5. Модели динамики научного знания: Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабэнд: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
6. Что такое темы в науке с точки зрения Дж. Холтона?
7. Анархическая эпистемология, теоретический релятивизм, принцип «всё дозволено»: проблемы профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

Подготовить презентацию.

Тема 5. Социокультурная детерминация познания.

Цель занятия: Изучение этоса науки, историзма и релятивизма в научном познании.

Компетенции: УК-1 - Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 - Способность 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-5 - Готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Тип занятия: семинар

Форма проведения: дискуссия, обсуждение реферата.

Основная тема (проблема) для обсуждения: Научное и псевдонаучное знание.

Вопросы для обсуждения и темы реферата:

1. Чем отличаются этосы классической и неклассической науки?
2. Что такое псевдонаука? Почему невозможно различить научное и псевдонаучное знание по формально-методологическим параметрам?
3. Научная этика и псевдонаука: профилактика и разрешение профессионально-этических проблем.
4. Обязательно ли историзм приводит к релятивизации научного знания?
5. Какие области современной науки и практики лежат на грани научного и ненаучного (или вненаучного, псевдонаучного) знания? Насколько оправдано их существование?
6. Чем наука отличается от мифа и магии?
7. Почему мифы и магия практически не изживаемы и продолжают свое существование в обыденном опыте человека техногенной цивилизации XXI века?
8. Что такое истина и в чем ее отличие от заблуждения?
9. Специфика псевдонауки в XX веке с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

Подготовить реферат по предложенным темам.

Тема 6. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.

Цель занятия: Изучение методологической роли культурно-исторического подхода, системного принципа и холистического мышления в современном научном познании.

Компетенции: УК-1 - Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 - Способность 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-5 - Готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Тип занятия: семинар

Форма проведения: дискуссия, устный ответ.

Основная тема (проблема) для обсуждения: «Стили научного мышления» и «парадигмы».

Вопросы для обсуждения:

1. Культурно-исторический подход в современной науке с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

2. Почему стиль мышления становится смысловой характеристикой научного знания?

3. Какова роль формальных и смысловых критериев в оценке научной деятельности?

4. Каковы основные характеристики системного подхода? В каких областях знания наиболее продуктивным является системный подход?

5. В чем заключаются преимущества междисциплинарных проектов в науке? В чем заключается основное отличие трансдисциплинарности от междисциплинарности?

6. Междисциплинарность и ее значение для успеха исследований и проектов в современной науке: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

7. Что включает в себя идея универсального (или глобального) эволюционизма?

8. Что такое сложная система? Перечислите основные свойства сложных систем.

Подготовить устный ответ.

Тема 7. Прикладное и фундаментальное в современной науке.

Цель занятия: Освоение основных тенденций развития фундаментальной и прикладной науки.

Компетенции: УК-1 - Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 - Способность 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-5 - Готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Тип занятия: семинар

Форма проведения: дискуссия, презентация.

Основная тема (проблема) для обсуждения: Фундаментальные и прикладные исследования.

Вопросы для обсуждения и темы презентации:

1. Меняются ли гносеологические параметры научного знания в прикладной науке?

2. Каковы эпистемологические последствия автономизации прикладной науки.

Формальные и содержательные оценки научной деятельности.

3. Каковы гносеологические и этические последствия автономизации прикладных исследований?

4. Фундаментальные и прикладные исследования: анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

Подготовить презентацию.

Тема 8. Философия и методология науки в России.

Цель занятия: Изучение тенденций и перспектив развития философии и методологии науки в России в XX в..

Компетенции: УК-1 - Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; УК-2 - Способность 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-5 - Готовность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Тип занятия: семинар

Форма проведения: дискуссия, обсуждение доклада.

Основная тема (проблема) для обсуждения: Общая характеристика философии и методологии в России в XX-нач. XXI вв.

Вопросы для обсуждения и темы доклада:

1. Какие идеи русских философов первой половины XX века актуальны для современной философии и методологии науки?

2. Методология исторического познания Г.Г. Шпета с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

3. Сформулируйте основные принципы «Тектологии» А. Богданова

4. Каково значение принципа диалогизма для современной науки?

5. В чем состоит значение философско-методологических идей А. Зиновьева, Э. Ильенкова, М. Мамардашвили для современной науки.

6. Каковы основные положения философско-методологической программы Г.П. Щедровицкого?

7. Почему принцип историзма научного познания, сформулированный В.И. Вернадским, является современным?

8. Основные проблемы философии и методологии науки в России второй половины XX века: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Подготовить доклад по предложенным темам.

6.2. Самостоятельная работа обучающихся

Тема 1-2. Наука в системе культуры. Становление исторических научных программ и развитие науки.

Вид работы: изучение литературы по теме, выполнение самостоятельной практической работы, подготовка к семинарскому занятию.

Вопросы для самостоятельной работы и темы доклада:

1. Что является предметом философии науки? Какие основные образы науки вы знаете?

2. Как смена типов культур соотносится с историческими изменениями образов науки?

3. Что такое научное знание? Проанализируйте понятие знания в диалоге Платона «Гезтет».

4. В чем отличие философского знания от знания специально-научного?

5. Этические принципы профессионального научного общения. Особенности междисциплинарных исследований, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

6. В чем, на ваш взгляд, состоит современность и непреходящая значимость учения Пифагора о числах и пропорциях? Насколько математика и математические формы играют роль в ваших собственных научных исследованиях?

7. В чем заключалось ключевое различие в позициях Парменида и Демокрита? Атомизм и значимость идеи атома для исторического развития науки и решения современных проблем.

8. Какие понятия и представления современной философии науки предвосхитил Платон в своих диалогах?

9. В чем состояли наиболее значимые открытия Аристотеля как создателя логики? Почему учение Аристотеля о движении на многие века определило развитие науки, в чем его сила?

10. В чем заключалось противостояние картезианцев и Ньютона по проблеме «скрытых качеств» и каким образом предложил решить эту проблему Ньютон?
11. Почему Галилей и Ньютон считаются основоположниками классической науки? В чем заключался их радикальный поворот по сравнению с физикой Аристотеля?
12. Каковы ключевые идеи Лейбница? Почему этот мыслитель почитается современными разработчиками искусственного интеллекта и искусственной жизни?
13. В чем состоит концепция «идолов» Бэкона?
14. Сформулируйте правила метода (по Декарту).
15. В чем суть концепции «новой науки» Дж. Вико.
16. Как Кант пытался разрешить спор эмпириков и рационалистов? Как возможны математика, естествознание и метафизика, по Канту?
17. Каковы основные идеи М. Вебера?
18. Наука и гуманизм с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

Подготовка к докладу на выявление сформированности способности критического анализа проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач; навыков проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения и овладение способами профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

Тема 3. Логико-методологическая структура науки.

Вид работы: изучение литературы по теме, выполнение самостоятельной практической работы, подготовка к семинарскому занятию.

Вопросы для самостоятельной работы и устного ответа:

1. Чем наблюдение отличается от эксперимента? В чем недостаток позиции эмпиризма? Как вы понимаете положение, что «наблюдение теоретически нагружено»?
2. Вытекает ли закон из опыта? В чем смысл позиции конвенционализма, которую занимал Пуанкаре?
3. Что такое идеализация и идеальный объект?
4. Зависят ли факты от теории? Можно ли изменять содержание фактов?
5. Почему дихотомия «социально-гуманитарное – естественнонаучное знание» условна?
6. Дайте определения понятий «верификация» и «фальсификация». В чем смысл принципа фальсифицируемости (фальсификационизма), введенного Поппером? 7. Почему язык современной науки является философской проблемой? В каких областях знания это проявляется в наибольшей степени?
8. Специфика социально-гуманитарного знания с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

Подготовка к устному ответу на выявление сформированности способности критического анализа проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач; навыков проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения и овладение способами профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

Тема 4. Общие модели динамики науки.

Вид работы: изучение литературы по теме, выполнение самостоятельной практической работы, подготовка к семинарскому занятию.

Вопросы для самостоятельной работы и темы презентации:

1. Почему постпозитивистские концепции развития научного знания называют антикумулятивистскими? В чем недостатки кумулятивистских моделей развития научного знания? С какими трудностями сталкиваются антикумулятивистские модели развития науки?

2. Что такое научная парадигма? Совпадают ли научная парадигма и научная теория? Из каких предписаний состоит научная парадигма? В чем сила и слабость концепции научных парадигм Т. Куна?

3. Что такое научно-исследовательская программа? Расскажите, какие компоненты входят в научно-исследовательскую программу. Что такое позитивная и негативная эвристики?

4. Раскройте содержание концепции теоретического и методологического плюрализма П. Фейерабенда? Почему данная позиция подвержена серьезной критике?

5. Модели динамики научного знания: Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабэнд: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

6. Что такое темы в науке с точки зрения Дж. Холтона?

7. Анархическая эпистемология, теоретический релятивизм, принцип «всё дозволено»: проблемы профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

Подготовка к презентации на выявление сформированности способности критического анализа проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач; навыков проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения и овладение способами профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

Тема 5. Социокультурная детерминация познания.

Вид работы: изучение литературы по теме, выполнение самостоятельной практической работы, подготовка к семинарскому занятию.

Вопросы для самостоятельной работы и темы реферата:

1. Чем отличаются этосы классической и неклассической науки?

2. Что такое псевдонаука? Почему невозможно различить научное и псевдонаучное знание по формально-методологическим параметрам?

3. Научная этика и псевдонаука: профилактика и разрешение профессионально-этических проблем.

4. Обязательно ли историзм приводит к релятивизации научного знания?

5. Какие области современной науки и практики лежат на грани научного и ненаучного (или вненаучного, псевдонаучного) знания? Насколько оправдано их существование?

6. Чем наука отличается от мифа и магии?

7. Почему мифы и магия практически не изживаемы и продолжают свое существование в обыденном опыте человека техногенной цивилизации XXI века?

8. Что такое истина и в чем ее отличие от заблуждения?

9. Специфика псевдонауки в XX веке с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

Подготовка к реферату на выявление сформированности способности критического анализа проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач; навыков проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения и овладение способами профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

Тема 6. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления.

Вид работы: изучение литературы по теме, выполнение самостоятельной практической работы, подготовка к семинарскому занятию.

Вопросы для самостоятельной работы и устного ответа:

1. Культурно-исторический подход в современной науке с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.
2. Почему стиль мышления становится смысловой характеристикой научного знания?
3. Какова роль формальных и смысловых критериев в оценке научной деятельности?
4. Каковы основные характеристики системного подхода? В каких областях знания наиболее продуктивным является системный подход?
5. В чем заключаются преимущества междисциплинарных проектов в науке? В чем заключается основное отличие трансдисциплинарности от междисциплинарности?
6. Междисциплинарность и ее значение для успеха исследований и проектов в современной науке: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
7. Что включает в себя идея универсального (или глобального) эволюционизма?
8. Что такое сложная система? Перечислите основные свойства сложных систем.

Подготовка к устному ответу на выявление сформированности способности критического анализа проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач; навыков проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения и овладение способами профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

Тема 7. Прикладное и фундаментальное в современной науке.

Вид работы: изучение литературы по теме, выполнение самостоятельной практической работы, подготовка к семинарскому занятию.

Вопросы для самостоятельной работы и темы презентации:

1. Меняются ли гносеологические параметры научного знания в прикладной науке?
2. Каковы эпистемологические последствия автономизации прикладной науки. Формальные и содержательные оценки научной деятельности.
3. Каковы гносеологические и этические последствия автономизации прикладных исследований?
4. Фундаментальные и прикладные исследования: анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.

Подготовка к презентации на выявление сформированности способности критического анализа проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач; навыков проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения и овладение способами профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

Тема 8. Философия и методология науки в России.

Вид работы: изучение литературы по теме, выполнение самостоятельной практической работы, подготовка к семинарскому занятию.

Вопросы для самостоятельной работы и темы доклада:

1. Какие идеи русских философов первой половины XX века актуальны для современной философии и методологии науки?
2. Методология исторического познания Г.Г. Шпета с точки зрения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера.
3. Сформулируйте основные принципы «Тектологии» А. Богданова
4. Каково значение принципа диалогизма для современной науки?
5. В чем состоит значение философско-методологических идей А. Зиновьева, Э. Ильенкова, М. Мамардашвили для современной науки.
6. Каковы основные положения философско-методологической программы Г.П. Щедровицкого?
7. Почему принцип историзма научного познания, сформулированный В.И. Вернадским, является современным?
8. Основные проблемы философии и методологии науки в России второй половины XX века: междисциплинарные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Подготовка к докладу на выявление сформированности способности критического анализа проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских задач; навыков проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения и овладение способами профилактики и разрешения профессионально-этических проблем.

6.3. Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся и подготовке к промежуточной аттестации

Методические рекомендации по самостоятельной работе составлены с целью оптимизации процесса освоения обучающимися учебного материала и формирования соответствующих компетенций.

Самостоятельная работа обучающегося направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и контрольных работ, проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе материалов, публикуемых в интернете, а также реальных фактов, личных наблюдений.

Самостоятельная работа обучающегося над усвоением материала и формированием соответствующих компетенций по дисциплине может выполняться в читальном зале

РМАТ, специально отведенных для самостоятельной работы помещениях, посредством использования электронной библиотеки и ЭИОС («КИС») РМАТ.

Содержание и объём самостоятельной работы обучающегося определяется учебным планом, методическими материалами и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа также включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время включает:

- работу с лекционным материалом: конспектами лекций и слайдами презентаций;
- изучение учебной и научной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной задаче (проблеме), написание реферата, доклада, эссе, подготовку презентации, решение кейс-задачи, разработку проекта по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или недостаточно усвоенной теме;
- подготовку к практическим занятиям;
- подготовку к промежуточной аттестации.

В зависимости от выбранных видов самостоятельной работы обучающиеся самостоятельно планируют время на их выполнение.

7. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине разработан в соответствии с Методическими рекомендациями и является составной частью ОПОП.

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

8.1. Основная литература

1. Курс лекций и методические указания для аспирантов по истории и философии науки: учебное пособие / М.А. Арефьев, А.Г. Давыденкова, А.Я. Кожурин, С.В. Алябьева. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485271>

2. История и философия науки: учебно-методическое пособие/Хаджаров М. Х. - Издательство: ОГУ, 2017. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=467407&sr=1

3. Зеленев, Л.А. История и философия науки: учебное пособие / Л.А. Зеленев, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. - 3-е изд., стереотип. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087>

8.2. Дополнительная литература

1. История и философия науки: учебное пособие/Кузнецова Н. В., Щенников В. П. - Издательство: Кемеровский государственный университет, 2016.

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=481563&sr=1

2. Щавелев, С.П. Этика и психология науки: Дополнительные главы курса истории и философии науки. Учебное пособие для аспирантов и соискателей учёной степени к экзамену кандидатского минимума: учебное пособие / С.П. Щавелев. - 3-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93654>

9. Ежегодно обновляемые современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

9.1. Ежегодно обновляемые современные профессиональные базы данных

1. <https://www.scopus.com> - Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus;

2. <https://apps.webofknowledge.com> - Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных WebofScience;

3. ScienceAlert является академическим издателем журналов открытого доступа. Также издает академические книги и журналы. ScienceAlert в настоящее время имеет более 150 журналов открытого доступа в области бизнеса, экономики, информатики, коммуникации, инженерии, медицины, математики, химии, общественной и гуманитарной науки;

4. SciencePublishingGroup электронная база данных открытого доступа включающая в себя более 500 научных журналов, около 50 книг, 30 материалов научных конференций в области статистики, экономики, менеджмента, педагогики, социальных наук, психологии, биологии, химии, медицины, пищевой инженерии, физики, математики, электроники, информатики, науке о защите природы, архитектуре, инженерии, транспорта, технологии, творчества, языка и литературы.

9.2. Ежегодно обновляемые информационные справочные системы

1. Информационно-правовая система «Гарант». – URL: <http://www.garant.ru/>;

2. Информационно-правовая система «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/>.

10. Ежегодно обновляемый комплект лицензионного программного обеспечения

1. MicrosoftOffice. Интегрированный пакет прикладных программ;

2. MicrosoftWindows;

3. Корпоративная информационная система «КИС».

11. Электронные образовательные ресурсы

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;

2. Корпоративная информационная система «КИС».

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

Изучение дисциплины обеспечивается в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.06.01 «Образование и педагогические науки» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) к материально-техническому обеспечению.

Материально-техническое обеспечение необходимое для реализации дисциплины включает: специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС (КИС) РМАТ.

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» и ЭИОС РМАТ обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к ежегодно обновляемым

современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в п.9.

**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«История и философия науки»**

на 20__/20__ учебный год

Следующие записи относятся к п.п.
Автор Жарков И.А., зав.кафедрой общегуманитарных дисциплин
Зав. кафедрой Жарков И.А., к.и.н., доцент