МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ, ЭКОЛОГИИ И КРИОЛОГИИ
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК (ИПРЭК СО РАН)

Принято на заседании
Ученого совета ИПРЭК СО РАН

Протокол № 4
« 16 **»** марта **20** 23**г.**

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ **И.Е. Михеев**
« 16 **»** марта **20** 23**г.**

Рабочая программа дисциплины (модуля)

История и философия науки

Научная специальность: 1.6.9. Геофизика

Индекс дисциплины по учебному плану: 2.1.1.

Форма обучения: очная

Чита, 2023

Рабочая программа дисциплины **История и философия науки** *составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РЕКОМЕНДОВАНА кафедрой философии Забайкальского государственного университета (ЗабГУ).

ИСПОЛНИТЕЛИ (разработчики программы):

доктор филос. наук, профессор,
зав. кафедрой философии ЗабГУ _____ / Захарова Е.Ю. /

1. Цель изучения дисциплины

Формирование целостного системного научного мировоззрения, способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность.

2. Задачи дисциплины

- определить роль философии как методологической основы познания;
- определить место истории и философии науки в системе знания;
- освоение основных понятий философии науки, направлений, возникших при разрешении научных проблем;
- овладение основными методологическими принципами и основными методами познания природы и общества и уметь применять их в процессе написания диссертации.

3. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина История и философия науки относится к Образовательному компоненту: «Дисциплины (модули)», образовательной программы аспирантуры по научной специальности «Геофизика».

4. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины История и философия науки аспирант должен:

Знать:

основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; основные теоретические положения данной научной дисциплины; выдающихся представителей зарубежной и отечественной науки; методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные этапы развития науки; основные теории роста научных знаний; основные теории, посвящённые экологическим проблемам и способам их преодоления, теории коэволюции природы и общества, теорию устойчивого развития.

Уметь:

формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; анализировать основные проблемы методологии науки; анализировать глобальные проблемы современности и делать выводы о перспективах их решения; самостоятельно получать и расширять знания по проблемам истории и философии науки, пользоваться различными источниками информации.

Владеть:

навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений; навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования; навыками ориентации в потоке информации, представляемой средствами массовой информации, Интернет; навыками анализа

основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; способами демонстрации понимания необходимости целостного мировоззренческого взгляда на мир на основе единства естественнонаучного и гуманитарного компонентов культуры; умением демонстрировать понимание сути принципов эволюции и синергетики, инвариантных для всех областей знания; навыками использования возможностей информационных технологий для решения исследовательских задач, самообразования.

5. Структура, объем и вид учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины «История и философия науки» составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Время проведения – 1 год обучения, 1, 2 семестры.

Виды учебной работы	Трудоемкость часы / зачетные единицы	Распределение по семестрам (часы/з.е)	
		1-ый семестр	2-ой семестр
Аудиторные занятия (всего)	36	18	18
В том числе:			
Лекции	18	18	-
Практические (семинарские) занятия	18	-	18
Самостоятельная работа	72	18	54
Вид промежуточной аттестации*	36/1	Зачет с оценкой	экзамен
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	36/1	108/3

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Номер раздела	*Наименование раздела*	Всего часов	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа	Форма текущей аттестации
			ЛК	ПЗ (СЗ)		
1	Предмет и основные проблемы истории и философии науки	16	2	2	12	О
2	Истина в научном познании	16	2	2	12	ПК
3	Возникновение и динамика науки	16	2	2	12	О
4	Школа историков науки	20	4	4	12	О
5	Типы научной рациональности	20	4	4	12	Т
6	Современные научные парадигмы	20	4	4	12	Р
	Экзамен	36				
	Итого 144	**144**	**18**	**18**	**72**	

Формы текущей аттестации: О - устный опрос (собеседование), Р - реферат, Т – тест, ПК – проверка конспектов

6.2. Содержание разделов дисциплины

Лекционные занятия

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость, (в часах) контактной работы
1	1	Предмет и основные проблемы истории и философии науки	1
	2	Истина в научном познании.	1
		Особенности социально-гуманитарного познания	1
2	3	Возникновение науки и критерии научности	2
		Динамика науки как процесс порождения нового знания	1
	4	Постпозитивизм и его взгляд на науку (К. Поппер, Т. Кун)	1
		Постпозитивизм и его взгляд на науку (И. Лакатос, П. Фейерабенд, М. Полани, С. Тулмин)	2
	5	Классическая наука	2
		Неклассическая наука	2
		Постнеклассическая наука	2
	6	Синергетика как ядро постнеклассической науки	2
		Концепция глобального эволюционизма	1

Практические (семинарские) занятия

Модуль	Номер раздела	Содержание практических (семинарских) занятий	Форма текущего контроля
1	1	Семинар 1. Предмет и специфика истории и философии науки	Опрос по плану семинара Решение упражнений Решение кейса
	2	Семинар 2. Истина в научном познании	Опрос по плану семинара Решение упражнений Оценка письменной творческой работы
	3	Семинар 3. Возникновение и динамика науки	Опрос по плану семинара Решение упражнений Решение кейса
2	4	Семинар 4,5. Школа историков науки	Опрос по плану семинара Решение упражнений Решение кейса
	5	Семинар 6,7 Типы научной рациональности	Опрос по плану семинара Выступление с использованием презентации Решение упражнений

			Решение кейса
	6	Семинар 8,9. Современные научные парадигмы	Опрос по плану семинара Решение упражнений Решение кейса Проверка реферата

6.3. Содержание разделов дисциплины, выносимого на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материала, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (в часах)
1	1	Предпосылочное знание и основания науки. Идеалы и нормы научного исследования как схема метода деятельности в объяснении, доказательности, организации научного исследования. Философия науки как анализ и прояснение понятий и теорий науки. Философия науки как рефлексия над научным познанием, позволяющая ответить на вопрос, как возможна наука. Философия науки как философское знание, предмет которого – человек, осуществляющий познавательную деятельность в форме науки (В. Порус). История и философия науки и их взаимосвязь. Объективная история науки. История науки глазами философа и ее специфика как исторического самосознания науки. Взаимосвязь науки и философии как основа взаимосвязи истории науки и философии науки (А. Койре). Оппозиция синхронического и диахронического как основа для рассмотрения взаимосвязи истории науки и философии.	подготовка сообщений и докладов	12
	2	Истина и объективность как ценность научного познания в философии К. Поппера. Проблема объективности научного знания. Истина и достоверное знание. Гносеологическое и онтологическое измерения истины. Субъективации и релятивизации познания. Проблема референции. Объективность научного знания как проблема. Достижение объективно истинного знания – цель науки. Зависимость результатов социального познания от ценностно-мировоззренческой позиции познающего субъекта. Заблуждение как ценность. Связь социального знания с обыденными, вненаучными формами знания. Иллюзия простоты социального познания. Методологические принципы социального познания: объективности, системности, развития, историзма. Проблема достоверности гуманитарного знания. Проблема соотношения социально-гуманитарного и естественнонаучного познания (натурализм и антинатурализм). О. Шпенглер о культурной обусловленности и изменчивости форм познания. Идея множественности математики. Наука в системе культуры. «Природа» как функция культуры. М. Вебер об объективности социального познания. Типологический метод. Методология социального познания К. Поппера.	подготовка сообщений и докладов	12

	3	Предпосылки возникновения науки. Наука и преднаука. Научные программы античностиэ Математическая программа. Роль Р. Декарта и Ф. Бэкона в возникновении науки. Континуальная программа Анаксагора-Аристотеля. Атомистическая программа древности. Физические идеи средневековья и Ренессанса. Факторы научной динамики, учитываемые в кумулятивной модели науки. Релятивизация научного познания в куновской модели развития науки. Проблема преемственности в развитии научного знания и несоизмеримость парадигм как основные направления критики концепции Т. Куна. Эвристичность концепции Куна для социологии науки.	подготовка сообщений и докладов	12
2	4	Гипотетизм и фаллибилизм. Истина и объективность как ценность научного познания. Концепция трех миров и понятие «эпистемологии без познающего субъекта». Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки. С. Тулмин и поиски новой научной рациональности. «Популяционная» модель развития науки. Проблема понимания как проблема естественнонаучного познания. Роль понятий в научном организме. Связь проблемы понимания и проблемы рациональности. Противостояние позитивистской концепции «рациональности как логичность», концепции рациональности как атрибута человеческой деятельности. Ценности и наука (Л. Лаудан). Концепция личностного знания М. Поланьи.	подготовка сообщений и докладов	12
	5	Онтология квантово-волнового дуализма. «Наблюдаемое–наблюдатель» как познавательное отношение в неклассической науке. Проблема физической реальности, проблема детерминизма как важнейшие философские проблемы физики микромира. Макроприбор и принцип суперпозиции. Человекоориентированные объекты исследования. Эволюционная эпистемология как когнитивная практика адекватная в познании объектов постнеклассической науки. Трансформация концепта «знание» в постнеклассической науке.	подготовка сообщений и докладов	12

	6	Идея неспецифичности процессов самоорганизации. Исследование проблем термодинамики необратимых процессов (И. Пригожин), самоорганизации молекул (Манфред Эйген), изучение согласованности взаимодействий в условиях сверхпроводимости (Г. Хакен). Автоволновые процессы. Конструирование порядка в диссипативных системах. Порядок из хаоса. Согласованность поведения элементов систем (косяки рыб, стаи саранчи, перелёты птиц и пр.). Г. Хакен о синергетике как о теории самоорганизации. И. Пригожин о необратимости процесса развития. Нелинейность развития. Мировоззренческое значение синергетики.Идеи эволюции: ламаркизм первое целостное учение об эволюционном развитии живой природы. Эразм Дарвин и Чарльз Дарвин. Основные идеи дарвинизма. Тихогенетическая трактовка развития Г. Бронна. Теория номогенеза. Теория социальной эволюции Г. Спенсера. А. Бергсон и А.Н. Уайтхед о творческой эволюции. Переход космической эволюции в коэволюцию биохимических систем и биосферы.	подготовка сообщений и докладов	12

7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Печатные издания

1. Войтов А. Г. История и философия науки: учеб. пособие. Москва: Дашков и К, 2008. 692с.

2. Лешкевич Т. Г. Философия науки: учеб. пособие для аспирантов и соискателей учен. степ. - М.: Инфра-М, 2014. - 271 с.

3. Никитич Л. А. История и философия науки: учеб. пособие. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. 355 с.

4. Юдин А. И. История и философия науки: общие проблемы: учеб. пособие. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 159 с.

8.1.2. Издания из ЭБС

1. Кузьменко Г. Н. Философия и методология науки: Учебник. М.: Издательство Юрайт, 2017. 450 с.

2. Бессонов Б. Н. История и философия науки. М.: Издательство Юрайт, 2017. 394 с.

3. Мамзин А. С. История и философия науки: Учебник. М.: Издательство Юрайт, 2017. 360 с.

4. Зеленов Л. А. История и философия науки. Москва: Флинта, 2011. 238 с.

5. Воронков Ю. С. История и методология науки: Учебник. М.: Издательство Юрайт, 2017. 489 с.

6. Ушаков Е. В. Философия и методология науки: Учебник и практикум. М.: Издательство Юрайт, 2017. 392 с.

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. Печатные издания

1. Кошарный В. П. Философия науки и техники: учеб. пособие. Пенза: ПГУ, 2012. 293 с.
2. История и философия науки / библиография в помощь аспирантам и соискателям; ЗабГГПУ им. Н.Г. Чернышевского / сост. В. В. Куликов. Чита: Изд-во ЗабГГПУ им. Н. Г. Чернышевского. 2006.
3. Философские основания экологического образования в эпоху нанотехнологий М.: "Канон+" РООИ "Реабилитация", 2014. - 327 с.
4. История и философия науки. Философия наук: учеб. пособие / В. П. Горюнов [и др.]. - СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2013. - 665 с.
5. Островский Э. В. История и философия науки: учеб. пособие. М. : Вуз. учеб.: ИНФРА-М, 2013. - 327 с.

8.2.2. Издания из ЭБС

1. Горелов Н. А. Методология научных исследований: Учебник. М.: Издательство Юрайт, 2017. 290 с.
2. Афанасьев В. В. Методология и методы научного исследования: Учебное пособие. М.: Издательство Юрайт, 2017. 154 с.
3. Лебедев С. А. Методология научного познания: Учебное пособие. М.: Издательство Юрайт, 2017. 153 с.
4. Дрещинский В. А. Методология научных исследований: Учебник. М.: Издательство Юрайт, 2017. 324 с.

8.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

https://e.lanbook.com/ Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань».

https://www.biblio-online.ru/ Электронно-библиотечная система «Юрайт».

http://www.studentlibrary.ru/ Электронно-библиотечная система «Консультант студента».

http://diss.rsl.ru/ Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.

https://elibrary.ru/ Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

http://ecsocman.hse.ru/ Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент».

http://window.edu.ru Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

http://megabook.ru/ Энциклопедии Кирилла и Мефодия.

https://dic.academic.ru/ Словари и энциклопедии.

http://www.nlr.ru/ Российская национальная библиотека.

http://www.rgub.ru/ Российская государственная библиотека для молодежи.

http://www.rasl.ru/ Библиотека Российской Академии наук.

http://studentam.net/ Электронная библиотека учебников.

http://filosof.historic.ru/ Электронная библиотека по философии.

Электронные ресурсы

1. Портал «Гуманитарное образование» http://www.humanities.edu.ru/
2. Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/
3. http://www.philosophy.edu.ru
4. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» http://school-collection.edu.ru/

5. Философский портал http://www.philosophy.ru
6. http://www.intencia.ru – «Все о философии»
7. http.www.ido.rudn.ru – электронный учебник по курсу «Философия»
8. http://www.gumer.info/http://www.gumfak.ru
9. http://lib.chistopol.net/library/book/12690.html
10. http://www.jourclub.ru/
11. http://www.humanities.edu.ru/db/msg/77985 Электронный учебник для студентов педагогических и технических ВУЗов "Философия"
12. http://filosofia.ru/
13. http://www.youtube.com/watch?v=chywbN-GslI. Фильмы о философах.
14. Электронные версии бумажных журналов и альманахов:

Вопросы философии. Журнал РАН.

Логос. Редактор В. Анашвили.

Вестник гуманитарной науки. Журнал РГГУ.

Эпистемология & философия науки. Журнал ИФ РАН.

Вестник Московского университета. Серия 7. Философия.

Soцио/Логос: Альманах российско-французского центра социологии и философии Института социологии Российской Академии наук

8.4. Перечень лицензионного программного обеспечения

8.4.1. Системное программное обеспечение

8.4.1.1. Серверное программное обеспечение:

Microsoft Windows Server 2008 R2 Enterprise SP1

8.4.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

Microsoft Windows 7 professional / 10 professional

8.4.2. Прикладное программное обеспечение

8.4.2.1. Офисные программы

Microsoft Office 2010 Standart / Professional
Adobe Reader DC
Foxit PDF Reader
Microsoft Security Essentials
7zip
браузеры Yandex, Opera, Google Chrome, Microsoft Edge
GIMP
встроенные программные средства Windows

8.4.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

Доступ к следующим электронно-библиотечным системам (ЭБС):

- Elibrary.ru (https://elibrary.ru/defaultx.asp)
- Юрайт (https://www.biblio-online.ru/)
- Лань (https://e.lanbook.com/)
- Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru/)

осуществляется на основе Договора № 3/2021 от 06.10.2021 г. о сотрудничестве в области науки и образования между Федеральным государственным образовательным учреждением высшего образования «Забайкальский государственный университет» и Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институтом природных ресурсов, экологии и криологии Сибирского отделения Российской академии наук.

9. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы. Кабинет № 5.	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная маркерная. ПК – 2 шт. Мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Аннотация рабочей программы

История и философия науки

Наименование научной специальности 1.6.9. Геофизика
Индекс по учебному плану 2.1.1.
Курс 1, семестр 1,2.
Общая трудоемкость дисциплины (модуля) - составляет 4 зачетных единиц, 144 часа,

из них лекций - 18 часов, практических занятий – 18 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой – 1 семестр, экзамен – 2 семестр.

Цель дисциплины.

Углублённое овладение историческими и философскими знаниями; освоение базовых понятий истории науки; освоение базовых понятий философии науки, знаний об основных этапах её развития, основных направлениях, основных произведениях; овладение методологией философского и научного познания природы и общества.

Развитие способности к логическому, аналитическому, критическому мышлению; формирование готовности к саморазвитию формирование личной ответственности в принятии решений; развитие общих способностей: общения и сотрудничества, точности и продуктивности в решении задач.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Знать: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; основные теоретические положения данной научной дисциплины; выдающихся представителей зарубежной и отечественной науки; методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные этапы развития науки; основные теории роста научных знаний; теории коэволюции природы и общества, теорию устойчивого развития.

Уметь: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; критически оценивать любую поступающую информацию; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.

Владеть: Основными методологическими принципами и основными методами познания природы и общества и умение применять их в процессе написания диссертации.

Содержание дисциплины.

Предмет и основные проблемы истории и философии науки. Истина в научном познании. Особенности социально-гуманитарного познания. Возникновение науки и критерии научности. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Постпозитивизм и его взгляд на науку (К. Поппер, Т. Кун). Постпозитивизм и его взгляд на науку (И. Лакатос, П. Фейерабенд, М. Полани, С. Тулмин). Классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Синергетика как ядро постнеклассической науки. Концепция глобального эволюционизма.

доктор филос. наук, профессор,
зав. кафедрой философии ЗабГУ / Захарова Е.Ю. /

Приложение РПД

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущей и промежуточной аттестации

по дисциплине

История и философия науки

для научной специальности 1.6.9. Геофизика

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов освоения на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования (промежуточная аттестация)

Показатели	Критерии в соответствии с уровнем формирования компетенций			Оценочное средство
	пороговый (удовлетворительно)	стандартный (хорошо)	эталонный (отлично)	
Знать	способы проектирования научных исследований; выдающихся отечественных и зарубежных представителей истории и философии науки;	проблему истины в философском и социально-гуманитарном познании; основные теории роста научных знаний;	соответствие и взаимосвязи между различными естественными и социальными науками и социально-философскими знаниями об обществе; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	Теоретические вопросы,, выступление с презентацией, итоговое тестирование

Уметь	использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории и философии науки;	использовать положения и категории истории и философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыш и реализации этих вариантов;	выполнять проекты и презентовать результаты проектной деятельности; критически оценивать и интерпретировать научную информацию с различных точек зрения, выделять в ней главное, структурировать, представлять в доступном для других виде;	Упражнения
Владеть	демонстрировать понимание основных понятий, принципов, закономерностей и концепций в области истории и философии науки; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	способностями использовать возможности информационных технологий для решения исследовательских задач, самообразования навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития;	использовать эмпирические и теоретические методы исследований; методы обработки экспериментальных данных; способностями критически осмысливать теории в области истории и философии науки, концепции, подходы;	Решение кейса, письменная творческая работа

2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

Модуль	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименование оценочного средства
1	1. Предмет и основные проблемы истории и философии науки	Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса
		Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса
	2. Истина в научном познании	Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Письменная творческая работа
		Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Письменная творческая работа
		Упражнение
		Письменная творческая работа
	3. Возникновение и динамика науки	Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса
		Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса
2	4. Школа историков науки	Устное сообщение с предоставлением тезисов Выступление с использованием презентации Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса
		Устное сообщение с предоставлением тезисов Выступление с использованием презентации Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса

	5. Типы научной рациональности	Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса
		Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса
	6. Современные научные парадигмы	Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса Подготовка реферата
		Устное сообщение с предоставлением тезисов Контрольная работа (тест)
		Упражнение
		Решение кейса Подготовка реферата
Итоговый контроль по дисциплине «История и философия науки»		Вопросы контрольной работы (итогового тестирования) Упражнение для проведения промежуточной аттестации Перечень теоретических вопросов к экзамену Упражнение для проведения промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания устного сообщения с предоставлением тезисов)

Умение анализировать материал из дополнительных источников	2 балла
Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему	1 балл
Максимальный балл	3 балла

Критерии и шкала оценивания выполнения упражнений

Правильный ответ на один вопрос	2 балла
Наличие собственной точки зрения	1 балл
Максимальный балл	3 балла

Критерии и шкала оценивания выступления с презентацией

Понимание проблемы, стремление разъяснить ее суть с научных позиций	2 балла
Умение интересно подать материал, наличие личностного отношения к нему	1 балл
Грамотность и логичность изложения материала	1 балл
Максимальный балл	4 балла

Критерии и шкала оценивания письменной творческой работы (ПТР)

Составление конспекта	2 балла
Развёрнутый анализ философского текста	3 балла
Максимальный балл	5 баллов

Критерии и шкала оценивания кейса

Полнота раскрытия авторской позиции и ее состоятельность	2 балла
Наличие собственной точки зрения	1 балл
Представление правильных аргументирующих выводов	1 балл
Максимальный балл	4 балла

Критерии и шкала оценивания выполнения тестовых заданий

Правильный ответ на один вопрос	1 балл
Максимальный балл	12 баллов

Критерии и шкала оценивания реферата

Соответствие темы реферата теме диссертационного исследования	2 балла
Правильно составленный план	2 балла
Определение объекта, предмета, актуальности, задач и цели исследования	2 балла
Раскрытие проблемы в соответствие с планом	8 баллов
Наличие собственной точки зрения	3 балла
Представление правильных аргументирующих выводов	2 балла
Максимальный балл	19 баллов

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

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Темы для устного сообщения с представлением тезисов на семинарских и практических занятиях:

Модуль 1. Раздел 1. Предмет и основные проблемы истории и философии науки

Тема семинара 1 «Предмет и основные проблемы истории и философии науки»

1. Предмет истории и философии науки. Основные проблемы истории и философии науки.
2. Структура оснований науки.
3. Идеалы и нормы научного исследования.
4. Научная картина мира. Становление холистического мировоззрения как тенденция развития науки
5. Аспекты бытия науки: система знания, тип деятельности, социальный институт, сфера культуры.
6. Наука и философия. Наука и религия. Наука и искусство

Модуль 1. Раздел 2. «Истина в научном познании»

Тема семинара 2 «Истина в научном познании»

1. Проблема объективности научного знания.
2. Концепции истины: классическая (корреспондентская), когерентная, прагматическая.

3. Истина и объективность в классической, неклассической и постнеклассической науке.

4. Концепции объективности: объективность как адекватность знания действительности (эпистемологическая объективность); объективность как интерсубъективность; объективность как объектность.

5. Особенности социально-гуманитарного познания

Модуль 1. Раздел 3 «Возникновение и динамика науки»
Тема семинара 3. «Возникновение и динамика науки»

1. Становление науки как социального института (Ф. Бэкон, Р. Декарт).
2. Научные традиции и научные революции. Кумулятивная и антикумулятивные модели развития науки.
3. Социокультурная обусловленность научного познания.
4. Интернализм (К. Поппер, И. Лакатос, С. Тулмин) и и экстернализм (Р. Мертон, Т. Кун) как два альтернативных подхода к исследованию исторического развития науки.
5. Т. Кун о развитии науки и научных революциях. Понятие парадигмы.
6. История науки как смена нормального и революционного периодов развития науки.).

Модуль 2. Раздел 4. «Школа историков науки»
Тема семинара 4 «Методология изучения структуры истории. Циклический подход к периодизации истории»

1. К. Поппер о развитии науки.
2. Концепция научных исследовательских программ И. Лакатоса
3. С. Тулмин и поиски новой научной рациональности.
4. Методологический анархизм П. Фейерабенда

Модуль 2. Раздел 5. «Типы научной рациональности»
Тема семинара 5 «Типы научной рациональности»

1. Критерии различения классической, неклассической, постнеклассической научной рациональности.
2. Особенности концепции классического знания эпохи Нового времени: новое мировоззрение, новый стиль научного мышления, новая методология научного познания, новая картина мира (Г. Галилей, Р. Декарт, И. Ньютон, И. Кеплер).
3. Квантово-релятивистская физика как неклассический тип рациональности. Принцип неопределенности В. Гейзенберга. Принцип дополнительности Нильса Бора и его общенаучный характер.
4. Специфика постнеклассической рациональности и постнеклассический этап в развитии науки.

Модуль 2. Раздел 6. «Современные научные парадигмы»
Тема семинара 6. «Современные научные парадигмы»

1. Формирование синергетической парадигмы: от теории систем к теории самоорганизации
2. Специфика категориальной сетки синергетики.
3. Основные принципы и черты синергетической парадигмы: самоорганизация, открытость, сложность, нелинейность.
4. Подходы к объяснению эволюционных процессов (механицизм, телеологизм, причинно-следственные и следственно-причинное объяснение, дарвинизм, коэволюционная концепция

5. Формирование идеи глобального эволюционизма (Ч. Дарвин, П. Тейяра де Шарден, Г. Спенсер, А. Уайтхед, В.И. Вернадский, Э. Янч).
6. Многоаспектность эволюции.

Упражнения

Упражнения к разделу 1. «Предмет и основные проблемы истории и философии науки»

Семинар 1: ««Предмет и функции философии и методологии социальных наук»

Вариант 1

Составьте классификацию философских наук и определите в ней место истории и философии науки.

Вариант 2

Заполните таблицу:

Естественные науки	Социальные науки	Гуманитарные науки

Вариант 3

В чём проявляется методологическая функция философии для работы над Вашей диссертацией? Приведите примеры для подтверждения Ваших аргументов.

Вариант 4

Составьте план лекции по теме «Периодизация развития истории философии и философии науки.

Упражнения к разделу 2. «Истина в научном познании»

Семинар 2: «Истина в научном познании»

Вариант 1

Заполните таблицу:

Концепции истины	Сущность концепции
Корреспондентская	
Когерентная	
Прагматическая	

Вариант 2

В чём заключаются причины сложности достижения истины в социальном познании? Проанализируйте идею А. Никифорова о терминах «истина» и «правда».

Вариант 3

Приведите примеры конъюнктуры и социального заказа в естественных и социально-гуманитарных науках. Определите социальный заказ для Вашей диссертации.

Вариант 4

Составьте упражнения для студентов по проблеме истины в научном познании.

Упражнения к разделу 3. «Возникновение и динамика науки»

Семинар 3. «Возникновение и динамика науки»

Вариант 1

Заполните таблицу:

Модели развития науки	Сущность модели
Кумулятивизм	
Антикумулятивизм	

Вариант 2

Заполните таблицу:

Модели развития науки	Представители	Сущность модели
Интернализм		
Экстернализм		

Вариант 3

Определите, что в Вашей работе над диссертацией должно определяться внутренними (личностными, научными, методологическими) причинами, а что внешними (социальными, политическими, экономическими и другими).

Вариант 4

Составьте план семинарского занятия по проблеме «Научные революции»

Упражнения к разделу 4. «Школа историков науки»

Семинар 4. «Школа историков науки»

Вариант 1

Определите, насколько натуралистические или антинатуралистические исследовательские программы применимы к Вашей ВКР и диссертации.

Вариант 2

Составьте план научной статьи, посвящённой постпозитивистским взглядам на развитие науки.

Вариант 3

Найдите в Интернете публикации, посвящённые С. Тулмину и П. Фейерабенду

Вариант 4

Составьте список литературы для подготовки лекции о методологическом анархизме.

Упражнения к разделу 5. «Типы научной рациональности»

Семинар 5. «Типы научной рациональности»

Вариант 1

Заполните таблицу:

Тип научной рациональности	Особенности отношений между субъектом и объектом познания
Классический	
Неклассический	
Постнеклассический	

Вариант 2

Составьте план статьи по теме диссертации, используя междисциплинарный подход.

Вариант 3

Покажите, в чём Ваше диссертационное исследование соответствует принципу постнеклассической науки – человекоориентированности.

Вариант 4)

Составьте для студентов глоссарий по теме «Типы научной рациональности»

Упражнения к разделу 6. «Современные научные парадигмы»

Семинар 6. «Современные научные парадигмы»

Вариант 1

Возможно ли применение методологии синергетической парадигмы в социальной философии? Приведите примеры.

Вариант 2

Покажите вклад синергетики в формирование целостного научного и философского мировоззрения.

Вариант 3

Найдите в Интернете различные варианты решения глобальных проблем современности. Дайте анализ данных проектов, на основе изученных тем по философии и методологии науки.

Составьте периодизацию глобальной эволюции согласно современным научным данным.

Вариант 4

Составьте план лекции «Роль человеческого фактора в социальной эволюции».

Темы для подготовки презентаций
Модуль 2. Раздел 4 «Школа историков науки»

Тема 1. Концепция научного знания К. Поппера

- План:
- Биография К. Поппера
- Поппер о рациональности и человеческом разуме
- Метод рациональной дискуссии
- Проблема демаркации
- Принцип фальсификации
- Принцип фаллибилизма
- Теория трёх миров
- Оценка роли К. Поппера в развитии философии науки.

Тема 2. Концепция научных исследовательских программ И. Лакатоса

План:

- Биография И. Лакатоса
- Критика догматического фальсификационизма К. Поппера.
- Теория исследовательских программ
- «Твёрдое ядро» и «защитный пояс» («вспомогательные гипотезы») исследовательских программ.
- Прогрессирующая и регрессирующие программы.
- Недостатки теории Лакатоса

Списки статей для письменной творческой работы (ПТР)
Список статей для ПТР к разделу 2 «Истина в научном познании»

1. А.М. Иваницкий. Сознание и мозг: как «поверить» алгеброй гармонию?. Вопросы философии. № 2, «2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
2. А.Ю. Антоновский. Понимание и взаимопонимание в научной коммуникации. Вопросы философии. № 2, «2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
3. Б.И. Пружинин. Культурно-историческая эпистемология: концептуальные методологические перспективы. Вопросы философии. № 4, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
4. В. В. Казютинский. Близок ли «Век науки» к завершению» Вопросы философии. № 3, 2013. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

5. В. Розин – Понятия «предмет» и «объект» (методологический анализ) Вопросы философии. № 11, 2012. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
6. В.А. Колпаков. Философия и наука в пространстве рождающейся современности. Вопросы философии. №8, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
7. В.А. Лекторский. Возможны ли науки о человеке? Вопросы философии. № 5, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
8. В.В. Афанасьев, Н.С. Анисимов. Постнеклассическая онтология. Вопросы философии. № 8, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
9. В.Г. Федотова. Академическая и (или) постакадемическая наука? Вопросы философии. №8, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
10. В.М. Розин. Расколдовывание и деконструкция понятия «объект» (методологический анализ). Вопросы философии. № 6, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
11. В.Ф. Петренко, А.П. Супрун. Классическая и квантовая физика на языке бессознательного – постнеклассическая реальность. Вопросы философии. № 9, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
12. В.Я. Перминов. Об априорности классической механики. Вопросы философии. № 12, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
13. Г. Д. Левин – Опыт, факт и эмпирическое знание. Вопросы философии. № 11, 2012. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
14. Д. Г. Лахути – Милль, Пирс и Поппер о логике научного открытия № 3, 2012. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
15. Денн М., Колесников А.С. Западноевропейские и российские взгляды на нормативные дискурсы в гуманитарных и социальных науках (обзор международной конференции // Вопросы философии. 2016, № 8. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
16. Длугач Т. Б. Маркс: вчера и сегодня. // Вопросы философии. 2014, № 2. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
17. Е.Б. Рашковский. Философия науки, науковедение и мир культуры. Вопросы философии. №7, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
18. Е.О. Труфанова, А.Ф. Яковлева. Социальные роли ученого от «эскаписта» до «менеджера» Вопросы философии. № 3, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
19. Е.Ю. Журавлева. Эпистемические обещания «цифровых гуманитарных наук». Вопросы философии. № 9, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
20. И. Ниинилуото. Критические замечания о когнитивном релятивизме. Вопросы философии, 2015, № 1. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52
21. И.В. Черникова. Эволюция субъекта научного познания. Вопросы философии. №8, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

22. И.Т. Касавин. К эпистемологии коммуникации: сила и слабость аналитического оптимизма. Вопросы философии. № 7, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

23. К.В. Хвостова. Современная неклассическая научная парадигма и наука. Вопросы философии. № 10, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

24. К.Т. Фролов. Эпистемология Натуралистическая против формальной. Вопросы философии. № 6, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

25. Киселев Г.С. Как говорить о смысле истории. // Вопросы философии. 2014, № 2. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

26. Кротов А.А. Огюст Конт и генезис позитивистской концепции историко-философского процесса // Философские науки, 2016, № 9. Ссылка на ресурс: http://phisci.ru/

27. Липский Б. И. Науки о природе и науки о духе // Философские науки, 2015, № 7. Ссылка на ресурс: http://phisci.ru/

28. М. И. Ненашев. Антропный принцип и проблема наблюдателя … Вопросы философии. № 4, 2012. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

29. М.Т. Степанянц. Расширяя горизонты философии и науки. Вопросы философии. № 2, 2013. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

30. Мариносян Т.Э. Социальная революция в контексте вызовов глобализирующейся современности // Философские науки, 2017, № 1. Ссылка на ресурс: http://phisci.ru/

31. Можно ли измерять научное творчество? Материалы «круглого стола». Участвовали Лекторский, Гусейнов, Никифоров и другие. Вопросы философии. № 4, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

32. Момджян К.Х. Гипотеза общественного прогресса в современной социальной теории // // Вопросы философии. 2016, № 10. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

33. Н.В. Бряник. Философский смысл картины мира неклассической науки. Вопросы философии. № 1, 2013. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

34. Н.И. Губанов, Н.Н. Губанов. Субъективная реальность и пространство. Вопросы философии. № 3, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

35. О.Е. Столярова. История и философия науки versusSTS. Вопросы философии. № 7, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

36. Оболевич Т., Цыганков А.С. Франк о русском марксизме // Вопросы философии. 2017, № 6. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

37. Орлова М. И. Отражение глобального социально-антропологиченского кризиса в социальной философии XX века // Философские науки, 2013, № 8. Ссылка на ресурс: http://phisci.ru/

38. Р.Н. Дождикова. Эволюция обыденного познания и некоторые проблемы постнеклассического образования. Вопросы философии. № 3, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

39. Р.С. Сартаева, А.Н. Нысанбаев, А. Сагикызы. Экология человека с структуре современного научного познания. Вопросы философии. № 4, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

40. С. А. Лебедев – Праксиология науки… Вопросы философии. № 4, 2012. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

41. С. А. Лебедев, С. Н. Коськов. Конвеционалистскаяфилософия науки. Вопросы философии. № 5, 2013. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

42. С.А. Лебедев. Основные парадигмы эпистемологии и философии науки. Вопросы философии. № 1, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

43. С.А. Лебедев. Пересборкаэпистемологическиго. Вопросы философии. № 6, 2015. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

44. Сиземская И. Н. Философский дискурс анархизма // Философские науки, 2013, № 4. Ссылка на ресурс: http://phisci.ru/

45. Субботина Н.Д. Понятия «социальное», «асоциальное» и «антисоциальное» // Философские науки, 2016, № 11. Ссылка на ресурс: http://phisci.ru/

46. Хвостова К.В. Методология истории и ее связь с конкретно-историческими исследованиями // Вопросы философии. 2016, № 7. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

47. Щедровицкий П.Г., Кузнецов Ю.В. Адам Смит о разделении труда. // Вопросы философии. 2016, № 5. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

48. Я. Хинтикка. Рене мыслит, следовательно, Картезий существует. Вопросы философии. № 7, 2014. Ссылка на ресурс: http://vphil.ru/index.php?option%20=com_content&task=view&id=791&Itemid=52

Кейсы

Раздел 1

Кейс на тему: «Наука как система»

«Науку как сложное системное явление необходимо рассматривать с нескольких позиций. С одной стороны, наука определяется как совокупность знаний определенного рода и процессов их получения, т.е. процессов познания. С другой стороны, наука является социальным институтом, т.е. определенной организацией названного процесса, сформировавшейся на конкретном этапе исторического развития и продолжающей развиваться. Социальные формы организации науки разнообразны и представлены в обществе такими учреждениями, как научно-исследовательские институты, академии наук, университеты, кафедры, лаборатории и т.п. Работающие в них люди непосредственно заняты не только исследованиями (индивидуальными или коллективными), проектированием, разработками и материальным обеспечением этих исследований, проектов и разработок. Они участвуют в разнообразных формах научного общения (дискуссии, конференции, издания, монографии, учебники), читают лекции и т.п. Социально-организационным формам, в которых воплощена научная деятельность, соответствуют свои особые идеалы, стандарты, ценности, совокупность которых можно назвать этосом науки. Наконец, наука является особой стороной и областью культуры и всегда погружена в социально-культурный контекст, взаимодействуя с философией, искусством, мифологией, религией, политикой, средствами массовой информациим».
(История и философия науки / под общ. ред. А.С. Мамзина и Е. Ю. Сиверцева. М.: Юрайт, 2014).

Вопросы к кейсу:

- Какие характеристики науки позволяют говорить о ней, как о системе?

- Назовите три вида бытия науки.

- Покажите, каким образом аспиранты включены во все три вида бытия.

- Приведите примеры связи науки с философией, искусством, мифологией, религией, политикой, СМИ.

- В какой исторический период можно говорить о донауке (преднауке), а в какой – о собственно науке? Приведите доказательства.

Раздел 3

Кейс на тему «Научные революции»

«Вводя этот термин, я имел в виду, что некоторые общепринятые примеры фактической практики научных исследований – примеры, которые включают закон, теорию, их практическое применение и необходимое оборудование, – все в совокупности дают нам модели, из которых возникают конкретные традиции научного исследования. Таковы традиции, которые историки науки описывают под рубриками «астрономия Птолемея (или Коперника)», «аристотелевская (или ньютонианская) динамика», «корпускулярная (или волновая) оптика» и так далее».

(Т. Кун)

Вопросы к кейсу:

- Т. Кун здесь говорит: 1) парадигме, 2) логике, 3) консенсусе, 4) философии?

- В рассмотрении исторической динамики научного знания, наряду с термином парадигма Т. Кун использует понятия: 1) нормальная наука, 2) научная революция, 3) бифуркация, 4) фальсификация.

Раздел 4.

Кейс на тему «Натурализм и антинатурализм как две исследовательские программы в социально-гуманитарном познании»

«Собственность, право, власть с одной стороны, свобода с другой представляют два противоположных стремления, два друг друга отрицающие, друг другу противоречащие, но вместе с тем и друг друга обусловливающие проявления деятельности общественного организма, подобно тому, как вещество и сила, отрицая друг друга, производят ту поляризацию, которую мы называем вещественным миром. <…> Собственность, право, власть – различные формы обладания, отграничения, сосредоточения сил, подобно тому, как в природе сосредоточение сил встречается в виде тел твёрдых, капельножидких, газообразных, неорганическеих, органических и т. д. <…> В человеческом обществе сосредоточение сил в сфере экономической называется по преимуществу собственностью, в сфере юридической – правом, в сфере политической – властью. <…> В органической природе те же стороны проявляются в виде физиологического, морфологического и индивидуального развития растительных и животных особей. <…> Физиологическая, морфологическая и индивидуальные стороны обусловливают всякое явление природы, органической и неорганической, и должны, следовательно, проявляться в человеческом обществе, как таком же реальном организме, как все прочие тела природы».

(Лилиенфельд-Тоаль П. Ф. Мысли о социальной наукt будущего. Человеческое общество как реальный организм. М.: Книжный дом ЛИБРКОМ. 2012. С. 123–125)

Вопросы к кейсу:

- Как Пауль Лилиенфельд (1829–1903) представлял социальные науки в будущем? Осуществились ли его представления?

- Как вы считаете, что побудило данного автора разрабатывать новую методологию социального познания? Какие недостатки предшествующей философии привели к этому?

- К какому направлению (натурализм или антинатурализм) следует отнести данную работу?

- Что общего видел Лилиенфельд в познании общества и природы? Согласны ли Вы с ним?

Раздел 5.

Кейс на тему «Типы научной рациональности»

«Современный же стиль физического мышления (в рамках которого была осуществлена нереализованная, но возможная линия развития классической электродинамики) предстает как проявление иного, неклассического типа рациональности, который характеризуется особым отношением мышления к объекту и самому себе. Здесь мышление воспроизводит объект как вплетенный в человеческую деятельность и строит образы объекта, соотнося их с представлениями об исторически сложившихся средствах его освоения. Мышление нащупывает далее и с той или иной степенью отчетливости осознает, что оно само есть аспект социального развития и поэтому детерминировано этим развитием. В таком типе рациональности однажды полученные образы сущности объекта не рассматриваются как единственно возможные (в иной системе языка, в иных познавательных ситуациях образ объекта может быть иным, причем во всех этих варьируемых представлениях об объекте можно выразить объективно-истинное содержание).

Сам процесс формирования современного типа рациональности обусловлен процессами исторического развития общества, изменением "поля социальной механики", которая "подставляет вещи сознанию". Исследование этих процессов представляет собой особую задачу. Но в общей форме можно констатировать, что тип научного мышления, складывающийся в культуре некоторой исторической эпохи, всегда скоррелирован с характером общения и деятельности людей данной эпохи, обусловлен контекстом ее культуры. Факторы социальной детерминации познания воздействуют на соперничество исследовательских программ, активизируя одни пути их развертывания и притормаживая другие. В результате "селективной работы" этих факторов в рамках каждой научной дисциплины реализуются лишь некоторые из потенциально возможных путей научного развития, а остальные остаются нереализованными тенденциями».

(Степин В. С.)

Вопросы к кейсу:

- Как В.С. Степин называет описываемый тип научной рациональности?
- Как изменились отношения субъекта и объекта в данном типе рациональности?
- Каким образом физическая наука оказала воздействие на науку в целом?
- Кто ввёл понятие «исследовательская программа», которое употребляет Степин?
- Как и почему культура оказывает воздействие на развитие науки?

Раздел 6.

Кейс на тему «Кейс на тему «Сходство и различия естественной и социальной эволюции»

Л. Е. Гринин, А. В Марков и А. В. Коротаев, ссылаясь на К. Р. Холлпайка и ряда других авторов, но, прежде всего, опираясь на собственные выводы, выделяют различия между биологической и социальной эволюцией по трём уровням:

«А. На уровне отдельного общества и организма

1. Как указывал К. Р. Холлпайк, общества способны к изменениям (превращениям) в степени, которая не наблюдается в дочеловеческом органическом мире… <…> …Однако общества могут не просто изменяться и трансформироваться, но способны перенимать инновации и новые элементы.

2. Они также могут трансформироваться сознательно и с определённой целью. <…>

3. В ходе социальной эволюции один и тот же социальный и политический организм может радикально меняться неоднократно.

4. Передача ключевой информации и биологической и социальной эволюции сильно отличается в смысле точности соответствия образцам. <…>

5. В биологической эволюции благоприобретённые признаки не наследуются, а значит, не оказывают влияния на биологическую эволюцию, которая поэтому происходит крайне медленно. <…>

6. …Хотя между биологическим и социальным организмами есть существенное (фактически “системное”) сходство, но в отношении возможности эволюционировать они принципиально различаются. Сам по себе биологический организм не эволюционирует, биологическая эволюция может идти только на более высоком уровне (популяции, вида). Социальная же эволюция вполне прослеживается и на уровне отдельного общественного организма, а внутри него также можно проследить эволюцию отдельных институтов или подсистем»

(Гринин Л. Е., Марков А. В., Коротаев А. В. Макроэволюция в живой природе и в обществе)

Вопросы к кейсу:

- Выделите черты сходства естественной и социальной эволюции.
- Какие основные отличия естественной и социальной эволюции называют данные авторы? Согласны ли Вы с ними?
- В чём специфика наследования в биологической и социальной жизни?
- С чем, на Ваш взгляд, следует сравнивать социальные системы: с биологическими организмами, или с группами биологических организмов. В чём принципиальная разница?
- В чём проявляется специфика передачи информации в живом мире и в человеческом обществе?
- К чему приводят искажения информации в живом мире и в человеческом обществе?

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Задания тестирования для проведения зачёта с оценкой

1 вариант

Задания с единственным ответом. Инструкция к вопросам 1- 6

1. Что не относится к формам чувственного познания?

умозаключение ощущение
восприятие представление

2. Кто создал гелиоцентрическую концепцию мира?

Коперник Кузанский
Бруно Галилей

3. Диалектика – это учение о

познании дискуссии
развитии движении

4. Философ, впервые изложивший целостную философскую теорию диалектики

Гераклит Маркс
Сократ Гегель

5. Какой закон не является основным законом диалектики

1. закон отрицания отрицания
2. закон добавочной стоимости
3. закон единства и борьбы противоположностей
4. закон взаимного перехода количественных и качественных изменений

6. Какой метод не относится к методам теоретического уровня научного исследования

измерение абстрагирование
формализация анализ

Инструкция к вопросам 7-12: Впишите нужные слова

7. Понятие методологии науки, характеризующее возможность установления истинности научных утверждений в результате их эмпирической проверки

8. Какой философ разработал индуктивный метод

9. Знание, сознательно искажающее представления о действительности

10. Логически организованная система научных знаний, которая дает целостное и всестороннее описание объекта

11. Модель, образец постановки и решения проблем, принятых научным сообществом

Задание на обнаружение соответствия

12. Найдите соответствие между научными работами и их авторами

Т. Кун	Структура научных революций
И. Лакатос	Логика и рост научного знания
К. Поппер	Доказательства и опровержения

Максимальное количество 12 баллов

2 вариант

Задания с единственным ответом. Инструкция к вопросам 1- 6

1. Что не относится к формам рационального познания?

понятие представление
суждение умозаключение

2. Кто создал геоцентрическую концепцию мира?

Коперник Птолемей
Бруно Галилей

3. Впервые в истории философии «наивную диалектику» создал

Маркс Гегель
Гераклит Платон

4. Один из авторов материалистической диалектики

Декарт Гегель

Гераклит Энгельс

5. Какой метод не относится к методам эмпирического уровня научного исследования

наблюдение идеализация
эксперимент измерение

6. Философия науки как самостоятельная дисциплина сформировалась в
XVIII веке XIX веке
первой половине XX века второй половине XX века

Инструкция к вопросам 7-12: Впишите нужные слова

7. Принципиальная опровержимость утверждения, опровергáемость, (критéрий К. Поппера) — критерий научности эмпирической теории как совокупности теоретических разработок

8. Какой философ разработал рационалистический метод

9. Форма теоретического знания, содержащая предположение, сформулированное на основе ряда фактов, истинное значение которого неопределенно и нуждается в доказательстве

10. Форма теоретического знания, содержащая предположение, сформулированное на основе ряда фактов, истинное значение которого неопределенно и нуждается в доказательстве

11. Совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности

Задание на обнаружение соответствия

12. Найдите соответствие между концепциями и их авторами

1. И. Лакатос……А. Фальсификационизм
2. К. Поппер Б. Научно-исследовательские программы
3. Т. Кун В. Теория научных революций

Максимальное количество баллов 12 баллов

Упражнения для проведения промежуточной аттестации – зачёта с оценкой

1. Какие теоретические методы научного познания Вы намерены использовать в своей диссертации? Назовите цели, которых Вы намерены достигнуть при помощи этих методов?

2. Назовите наиболее известные концепции, которые Вы кладёте в основу Ваших научных исследований? Какие идеи этих концепций Вы будете использовать и развивать в своей работе?

3. Определите, какой тип рациональности наиболее важен для Вашего научного исследования. Приведите аргументы.

4. К какому типу наук относится социальная философия? Какую роль она играет в социально-гуманитарном познании?

5. Найдите сходства и различия в теориях В. Дильтея, В. Виндельбанда и Г. Риккерта. Какие особенности объектов социально-гуманитарного познания породили данные теории?

6. Возможно ли применение методов естественных наук в социально-гуманитарном познании? Если возможно, то приведите конкретные примеры.

Перечень теоретических вопросов для экзамена

1. Предмет и основные проблемы философии науки.
2. Критический рационализм К. Поппера.
3. Наука в культуре современной цивилизации. Роль науки в преодолении глобального кризиса. Сциентизм и антисциентизм.
4. Школа историков науки о природе науки (И. Лакатос, П. Фейерабенд).
5. Проблема классификации наук.
6. Становление научного метода (Г. Галилей, И. Кеплер).
7. Границы науки. Наука и философия. Наука и религия. Наука и искусство.
8. Методы первичной обработки эмпирических данных. Эмпирический и научный факт.
9. Наука и вненаучные формы познания. Наука и антинаука, лженаука, псевдонаука.
10. Аксиоматический и гипотетико-дедуктивный методы научного познания
11. Возникновение науки. Наука и донаука
12. Научная проблема. Классификация научных проблем.
13. Эмпиризм и рационализм об источниках знания.
14. Т. Кун о развитии науки и научных революциях.
15. Позитивизм как теория познания: этапы развития позитивизма.
16. Понятие научной гипотезы. Классификация научных гипотез.
17. Эмпирический и теоретический уровни в научном познании и критерии их различения.
18. Наука как социальный институт. Наука и власть.
19. Особенности социально-гуманитарного познания
20. Методы эмпирического познания: наблюдение, измерение и эксперимент
21. Становление науки как социального института (Ф. Бэкон, Р. Декарт).
22. Концепция глобального эволюционизма.
23. Формализация, идеализация, моделирование, математизация – методы теоретического уровня науки.
24. Становление науки Нового времени. Субъект и объект классической науки.
25. Понятие НКМ и научной парадигмы.
26. Понятие научной теории. Классификация научных теорий.
27. Философские основания науки. Идеалы и нормы научного исследования.
28. Концепции постнеклассической науки, ее основные признаки.
29. Кумулятивная модель науки. Критерии научности.
30. Синергетика как ядро постнеклассической науки
31. Основные черты классической науки.
32. Становление объекта науки Нового времени (Н. Коперник, И. Ньютон).
33. Истина в научном познании. Проблема объективности научного знания.
34. Неклассическая наука. Принцип дополнительности.

Упражнения для проведения промежуточной аттестации экзамена

1 вариант

Заполните таблицу:

Представители основных парадигм в социальных науках

Натурализм	Антинатурализм

2 вариант

Заполните таблицу:

Сторонники двух основных подходов к структурированию истории

Циклический подход	Линейный подход

3 вариант

1. В каких социальных науках наиболее приемлемо применение натуралистической исследовательской программы, а в каких антинатуралистической?
2. Проанализируйте какое-нибудь историческое событие, выделив в нём общее, особенное и единичное.

4 вариант

1. Объясните, в чём проявляется диалектика единичного и общего в истории человечества и как она отражается в науке истории?
2. Согласны ли Вы с утверждением о том, что каждое поколение создаёт свою историю? Приведите примеры.

5 вариант

1. Сравните теории Н.Я. Данилевского и О. Шпенглера. В чём Вы видите сходство и различие?
2. Согласны ли Вы с Данилевским в том, что факт падения Римской империи, который лежит в основе деления древней и средней истории, не оказал никакого влияния на страны Востока? Если да, то почему? Если нет, то приведите опровергающие эту идею факты.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости аспирантов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости аспирантов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью запланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов	Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Преподаватель знакомит аспирантов с критериями оценивания. Индивидуальные творческие задания должны быть выполнены к занятию по изучению предлагаемой темы и в соответствии с требованиями к оформлению (подготовка выступления с презентацией или подготовка устного сообщения и написание тезисов). Выполненное задание предъявляется аспирантом на занятии по изучению предлагаемой темы.
Организация письменной	Список статей из ведущих отечественных научных журналов по философии «Вопросы философии» и «Философские науки»

творческой работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию информации и отзыва на статью	предлагается аспирантам для выбора и работы с ними на практическом занятии или во внеучебное время. Преподаватель на практическом занятии знакомит аспирантов с критериями оценивания. В назначенный срок аспиранты сдают выполненные задания на проверку.
Решение упражнений	Упражнения предлагаются аспирантам во время семинаров после заслушивания устных ответов с предоставлением тезисов и / или выступлений с презентацией. Упражнения выполняются аспирантами устно, или (при ограниченном времени) письменно и проверяются преподавателем после занятий.
Решение кейса	Кейс и вопросы к нему предлагаются аспирантам после решения упражнений. Аспиранты отвечают на вопросы устно, или (при ограниченном времени) письменно и ответы проверяются преподавателем после занятий. При заслушивании ответов или при проверке письменных ответов преподаватель учитывает степень сформированности компетенций УК-2, ОПК-1.
Итоговое тестирование	Итоговое тестирование проводится по результатам освоения дисциплины в целом во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Выступление с презентацией / Устное сообщение с предоставлением тезисов. Индивидуальные творческие задания выдаются на практических занятиях, предшествующих изучению предлагаемой темы. Преподаватель знакомит аспирантов с критериями оценивания. Индивидуальные творческие задания должны быть выполнены к занятию по изучению предлагаемой темы и в соответствии с требованиями к оформлению (подготовка выступления с презентацией или подготовка устного сообщения и написание тезисов). Выполненное задание предъявляется аспирантом на занятии по изучению предлагаемой темы.

Организация письменной творческой работы с текстом по обобщению, систематизации и структурированию информации и отзыва на статью. Список статей из ведущих отечественных научных журналов по философии «Вопросы философии» и «Философские науки» предлагается аспирантам для выбора и работы с ними на практическом занятии или во внеучебное время. Преподаватель на практическом занятии знакомит аспирантов с критериями оценивания. В назначенный срок аспиранты сдают выполненные задания на проверку.

Решение упражнений. Упражнения предлагаются аспирантам во время семинаров после заслушивания устных ответов с предоставлением тезисов и / или выступлений с презентацией. Упражнения выполняются аспирантами устно, или (при ограниченном времени) письменно и проверяются преподавателем после занятий.

Организация работы с текстом (кейсом). Кейс и вопросы к нему предлагаются аспирантам после решения упражнений. Аспиранты отвечают на вопросы устно, или (при ограниченном времени) письменно и ответы проверяются преподавателем после занятий. При заслушивании ответов или при проверке письменных ответов преподаватель учитывает степень сформированности планируемых результатов обучения.

Организация самостоятельной работы. Аспиранты знакомятся с перечнем вопросов, выносимых на самостоятельное обучение, читают соответствующие разделы учебников. Готовят сообщения и доклады, презентации, с которыми выступают на семинарских занятиях. Читают статьи из списка для письменной творческой работы, делают конспекты статей и их анализ. Решают упражнения и кейсы, если на это не хватило времени на семинарском занятии. Готовят реферат для сдачи кандидатского экзамена. Знания, полученные в ходе самостоятельного обучения, проверяются в заданиях упражнений, кейсов и тестов.

Подготовка реферата к сдаче кандидатского экзамена по Истории и философии науки. Тема реферата согласовывается аспирантом с научным руководителем и преподавателем, ведущим курс Истории и философии науки. Затем тема утверждается на кафедре философии. В реферате должны быть определены актуальность, объект, предмет, цели и задачи исследования, поставлена и решена проблема, вязанная либо с историей изучения, либо с методологией изучения объекта. При этом тема реферата должна быть связана с темой ВКР или кандидатской диссертации. Научный руководитель пишет отзыв на реферат, а преподаватель предмета – рецензию и ставит оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Итоговое тестирование. Итоговое тестирование проводится по результатам освоения дисциплины в целом во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации

Зачет с оценкой

При определении уровня достижений обучающих на зачете учитывается:

- знание программного материла и структуры дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых задач, умение выполнять предусмотренные программой задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания при решении задач, обосновывать свои действия.

Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и решения типовых контрольных заданий. Перечень теоретических вопросов и типовых контрольных заданий обучающиеся получают в начале семестра.

Экзамен (кандидатский)

К экзамену допускаются аспиранты, получившие зачёт по предмету и реферату.

При определении уровня достижений обучающих на экзамене обращается особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной дисциплины и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах дисциплины, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.