

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «07» июня 2021 г. № 78

Б1.Б.02 История и философия науки
рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 05.06.01 Науки о Земле
Направленность программы подготовки – Экология (по отраслям)
Квалификация выпускника – Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма и срок обучения – очная форма 3 года обучения
Кафедра-разработчик программы – Философия и социально-гуманитарные науки

Общая трудоемкость в з.е. – 3 Формы промежуточной аттестации на курсах:
Часов по учебному плану – 108 экзамен 1, реферат 1

Очная форма обучения Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	36	36
– лекции	24	24
– практические (семинарские)	12	12
Самостоятельная работа	36	36
Экзамен	36	36
Итого	108	108

УП – учебный план

ИРКУТСК



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 889, и на основании учебного плана по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, направленность программы подготовки «Экология (по отраслям)».

Программу составил(и):

доктор философских наук, профессор В.Е. Осипов _____

кандидат исторических наук, доцент А.В. Неклюдова _____

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле на заседании кафедры «Философия и социально-гуманитарные науки».

Протокол от «___» _____ 20__ г. № ___

Срок действия программы: 2021-2024г.г.

Зав. кафедрой, к.филологич.н., доцент

О.Н. Касаткина

Согласовано

Кафедра «Техносферная безопасность», отвечающая за подготовку научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле. Протокол от «26» мая 2021 г. №15

Зав. кафедрой, д.т.н., профессор

Е.А. Руш

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель освоения дисциплины	
1	формирование целостного системного научного мировоззрения на основе знаний по истории и философии науки.
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	овладение основными понятиями истории и философии науки;
2	использование знаний истории и философии науки при анализе конкретных естественнонаучных и социальных проблем;
3	развитие способности критического анализа достижений современной науки;
4	формирование способности проектировать и осуществлять комплексные междисциплинарные исследования.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Дисциплина «История и философия науки» является дальнейшим углублением общего вузовского курса философии. Она основывается также на полученных в вузе общих знаниях по социально-гуманитарным наукам и специальным историческим дисциплинам.
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б4.Б.02(Д) Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно квалификационной работы (диссертации)

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
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	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Формы и методы научно-исследовательской деятельности
Уметь	Анализировать альтернативные пути решения исследовательских и практических задач и оценивать риски их реализации
Владеть	Навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Основные концепции современной истории и философии науки, основные этапы эволюции науки, функции и основания научной картины мира.
Уметь	Использовать положения и категории истории и философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений
Владеть	Технологиями оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Особенности представления результатов научной деятельности в разных формах.
Уметь	Следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта
Владеть	Технологиями планирования профессиональной деятельности, а так же различными типами коммуникаций при её осуществлении
УК-2: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Формы и методы научного познания
Уметь	Различать формы научного познания
Владеть	Методами научного познания
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Понятия анализа и синтеза
Уметь	Анализировать учебные тексты
Владеть	Анализом и синтезом научного знания
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Общие вопросы теории познания
Уметь	Абстрагироваться от конкретных фактов
Владеть	Навыками изложения абстрактных схем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	- историю философии и науки;
2	- общие вопросы и проблемы философии;
3	- основные направления современной философии;
4	- основные направления современной методологии науки;
5	- основные положения фундаментальной науки о природе;
6	- основные направления философии науки и техники;
7	- современные глобальные проблемы и перспективы развития человека
Уметь	
1	- оформлять полученные знания при написании реферата и научных статей;
2	- применять полученные знания при подготовке учебным занятиям по специальным дисциплинам
Владеть	
1	- навыками работы с учебной и научной литературой;
2	- методами работы с научными текстами и первоисточниками

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Раздел 1. Общие вопросы истории и философии науки				
1.1	Предмет философии науки, ее место в системе философского и конкретно - научного знания /Лек/	2	4	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.4 Л3.1 Э3 Э5
1.2	Проработка лекционного материала. Работа с учебной литературой и дополнительной литературой. Подготовка устного выступления по теме "Понятие науки в философии" /Ср/	2	2	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1
1.3	Понятие науки. Наука как познавательная деятельность, сфера культуры и социальный институт. Классификация наук /Пр/	2	4	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э3 Э6
1.4	Проработка лекционного материала. Работа с учебной литературой и дополнительной литературой. Подготовка устного выступления по теме "Что такое философия истории" /Ср/	2	4	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1
1.5	Наука и философия. Мировоззрение и научная картина мира. Исторические формы научной картины мира /Лек/	2	4	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
1.6	Генезис науки и проблема периодизации, ее истории. Преднаука и наука. Основные этапы развития науки /Пр/	2	2	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Э2 Э5
1.7	Проработка лекционного материала. Работа с учебной литературой и дополнительной литературой. Подготовка устного выступления по теме "Позитивизм в русской исторической науке 19-20 вв." /Ср/	2	4	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1
1.8	Позитивизм, его истоки, основные принципы и эволюция «Наука сама по себе философия» (О. Конт). /Лек/	2	6	УК-1,2	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э3 Э5 Э6
1.9	Проработка лекционного материала. Работа с учебной литературой и дополнительной литературой. Подготовка устного выступления по теме "Проблемы единства гуманитарного и естественнонаучного знания" /Ср/	2	4	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4

1.10	Концепция единства науки и философии в марксизме. Наука как всеобщий «духовный продукт общественного развития» (К. Маркс). /Пр/	2	2	УК-1,2	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э2 Э5
1.11	Проработка лекционного материала. Работа с учебной литературой и дополнительной литературой. Подготовка устного выступления по теме "Основные этапы развития науки" /Ср/	2	4	УК-1,2	Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
Раздел 2. Вопросы методологии науки					
2.1	Постнеклассическая наука. Традиции и новации в современной философии науки. Новые типы наук (синтетические, интегративные, комплексные). Синергетика как новое миропонимание. /Лек/	2	4	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Э1 Э5
2.2	Анализ проблем динамики научного знания, модели роста (К. Поппер, И. Локатос, Т. Кун, П. Фейерабенд). /Пр/	2	2	УК-1,2	Л1.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
2.3	Принцип детерминизма и его формы. Категории причины и следствия, необходимости и случайности. Вероятность и ее роль в современном познании /Лек/	2	6	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.4	Формы и методы научного познания. Особенности эмпирического познания и его методы. Понятие стиля научного мышления и его эволюция. Особенности современного стиля научного мышления. /Пр/	2	2	УК-1,2	Л1.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Э2 Э3
2.5	Проработка лекционного материала. Работа с учебной литературой и дополнительной литературой. Подготовка устного выступления по теме "Синергетика: диалектика открытых и закрытых систем" /Ср/	2	6	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6
2.6	Проработка лекционного материала. Работа с учебной литературой и дополнительной литературой. Подготовка устного выступления по теме "Законы и категории диалектики" /Ср/	2	6	УК-1,2	Л1.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э6
2.7	Проработка лекционного материала. Работа с учебной литературой и дополнительной литературой. Подготовка устного выступления по теме "Категория "вероятность" современном научном познании" /Ср/	2	6	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Э1 Э4 Э6
2.8	Подготовка и сдача кандидатского экзамена /Экзамен/	2	36	УК-1,2	Л1.1 Л1.2 Л3.1 Э1 Э3 Э5

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
6.1 Учебная литература				
6.1.1 Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л1.1	Островский Э.В.	История и философия науки: учеб. пособие	М.: ИНФРА-М, 2013	100
Л1.2	Коноплев Н.С., Осипов В.Е., Самбуров Э.А.	Системно-диалектическая методология научного исследования: монография	Иркутск: Оттиск, 2015	11
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Беляев, Г.Г.	История и философия науки http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=430317	М. : Альтаир, МГАВТ, 2014	100% онлайн
Л2.2	Рузавин, Г.И.	Философия науки http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=114561	М. : Юнити-Дана, 2015	100% онлайн
	под общ. ред. Л.Ф. Гайнуллина	Философские проблемы социально-гуманитарных наук http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=258023	Казань : Познание,, 2012	100% онлайн
	Тяпин, И.Н.	Философские проблемы технических наук http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=234008	М. : Логос, 2014	100% онлайн
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Малых Г.И.	Философия науки и техники: метод. пособие для аспирантов	Иркутск: ИргупС, 2014	94
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л4.1	Осипов В.Е.	Конспект лекций	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	Электронная библиотека Университета	https://www.irgups.ru/ntb		
Э.2	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	http://www.biblioclub.ru		
Э.3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	https://www.e.lanbook.com		
Э.4	Научная электронная библиотека	www.eLibrary.ru Лицензионный договор №СЮ-1098/2017 от 19.06.2017		
Э.5	Web of Science	www.webofscience.com Сублицензионный договор (ФГБУ ГПНТБ России) №WoS/616 от 01.04.2017		
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				

6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	
6.3.1.1	Windows XP Professional with Service Pack 2, OpenLicense, Количество - 427.
6.3.1.2	Microsoft Office 2010, OpenLicense, Количество - 155.
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Специализированное программное обеспечение не предусмотрено
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Использование информационно-справочных систем не предусмотрено

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическое (семинарское) занятие	Семинарское занятие – один из основных видов практических занятий, который предназначен для углубленного изучения дисциплины и овладения методологией применительно к особенностям изучаемой отрасли науки. Требования к предварительной подготовке обучающегося: знание специфики самостоятельной работы, владение методикой и навыками работы с литературой, первоисточниками, недопущение компилятивного подхода к решению научных проблем. Для участия в семинарском занятии обучающимися осуществляется подготовка докладов на определенные темы, чтение и обсуждение их аспирантами с заключением преподавателя. При подготовке к семинарскому занятию необходимо внимательно ознакомиться с планом семинара, базовыми понятиями, темами докладов, а также заданиями, предложенными для проверки уровня компетенций. Все задания, в том числе ответы на вопросы семинара оформляются в отдельной тетради; записи по вопросам должны быть грамотными, четкими и понятными. Список основной и дополнительной литературы приведен в рабочей программе дисциплины.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа - это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Предназначена не только для овладения дисциплиной, но и для формирования навыков самостоятельной работы вообще, в учебной, научной, профессиональной деятельности, способности принимать на себя ответственность, самостоятельно решить проблему, находить конструктивные решения.
Реферат	Реферат является допуском к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки». Предварительно реферат должен быть сдан на кафедру «Философия и социальные науки». Реферат – это самостоятельная научно-исследовательская работа аспиранта, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание материала должно быть логичным, изложение материала носит проблемно-поисковый характер.

	Ознакомиться со структурой и оформлением реферата (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017 в последней редакции).
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	

