

Бийск 2023

РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры историко-правовых и социально-гуманитарных дисциплин

(протокол от «23» июня 2023 г. № 13)

Заведующий кафедрой



Н.В. Веницкая

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины:

- содействие формированию всесторонне образованного, методологически грамотного исследователя;
- углубленное изучение философии и методологии науки, а также истории и методологии конкретной дисциплины, по которой специализируется аспирант, что обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки и образования;
- формирование умений и навыков научно-исследовательской работы и научно-педагогической деятельности;
- оказание помощи аспирантам и соискателям в подготовке к сдаче кандидатского экзамена по истории и философии науки.

Задачи дисциплины:

- дать представление об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности, как способа существования знания и как социального института;
- охарактеризовать основные исторические периоды развития науки, показать современное состояние науки в неразрывном единстве с ее историей;
- выявить место науки в культуре и показать специфику философского осмысления науки в социокультурном аспекте;
- ознакомить с современными методологическими концепциями в области философии науки;
- дать представление о научной рациональности, структуре и методах научного познания, идеалах и критериях научности, нормах и ценностях научного сообщества;
- ознакомить с обязательным для каждого соискателя ученой степени кандидата наук единым минимумом требований к уровню знаний по истории избранной отрасли науки, а также основными философско-методологическими подходами, существующими на современном уровне развития данной дисциплины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «**История и философия науки**» относится к обязательным дисциплинам и входит в состав базовой части ОПОП.

Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- изучению возможностей, потребностей, достижений в области философского образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения и развития;
- организации обучения и воспитания в сфере философского образования и отражающих специфику предметной области;
- использованию возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с использованием информационных технологий;
- осуществлению профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;
- популяризации философских знаний в широких слоях общества.

Для освоения дисциплины «**История и философия науки**» аспиранты используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения философии на предыдущих уровнях образования (бакалавриата, специалитета / магистратуры).

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для написания диссертационного исследования и подготовки к профессиональной преподавательской деятельности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

- 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-1)

- 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-2)

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины аспирант **должен**:

знать:

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- фундаментальные основы и историю философской науки;
- методы критического анализа современных научных достижений;
- основы этики и педагогической морали в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования, понятие об авторском праве;

уметь:

- выделять основные идеи в научных текстах;
- использовать основные положения философии для оценивания и анализа социальных явлений;
- выделять альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач;
- выстраивать преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования в соответствии с этическими нормами;

владеть:

- навыками чтения и восприятия научных текстов, сбора и анализа информации по теме исследования;
- навыками чтения и восприятия текстов, имеющих философское содержание;
- навыками взаимодействия с коллегами и социальными партнерами для решения совместных практических задач;
- навыками ведения своей преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования в соответствии с принципами профессионально-нравственного поведения педагога.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Аудиторные занятия (всего)	18	16	2
В том числе:			
Лекции (Л)	18	16	1
В т.ч. в интерактивной форме	6	6	
Семинары (С)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа аспирантов (СРС) (всего)	90	56	34
В том числе:			
Написание реферата по философским проблемам отрасли науки	54	28	26
Работа над материалами курса и вопросами к экзамену	36	28	8
Вид промежуточной аттестации: (экзамен)	36		36
Общая трудоемкость	144	72	72
часы	4	2	2
зачетные единицы			

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
	Раздел	<i>Общие проблемы истории и философии науки</i>
1.	Тема 1. Предмет и задачи философии науки	Наука в истории цивилизации. Традиционный и техногенный типы цивилизационного развития. Единство теоретического и практического отношения человека к действительности. Многообразие форм знания. Научное и вненаучное знание. Эволюция понятия “наука”. Онтологический статус современной науки: наука как способ существования знания, наука как особый вид духовной деятельности и наука как социальный институт. Функции науки в жизни общества. Социокультурные оценки роли науки в обществе. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Универсалистские интенции философии. Уровни взаимодействия философии и науки. Наука как объект философской рефлексии. Философский анализ науки, его цели и задачи. Безграничность познания и границы науки. Анализ теоретико-познавательных и методологических основ современного научного познания. Специфика понятийного аппарата философии и науки. Основные этапы развития философии науки как самостоятельной дисциплины. Взаимосвязь науковедения и философии науки.
2.	Тема 2. Основные философские подходы к анализу науки и научного	Смена парадигм в философии науки. “Кантовская” (трансцендентально-аналитическая) философия науки и “Контская” (синтетически-обобщающая) парадигмы в философии науки. Гносеолого-методологические основания

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
	знания	позитивизма. Постпозитивистская философия науки и ее гносеологические основания. Сциентизм и антисциентизм о генезисе и состоянии современной науки. Основные направления современной философии науки. Сравнительный анализ двух философских подходов к анализу научного знания: логико-эпистемологического и социокультурного. Социокультурная обусловленность познания. Синергетика как новая парадигма современной методологии науки. Феноменолого-герменевтический подход к анализу науки. Методологическая доктрина структурализма. Понятие научного дискурса в постструктурализме. Трактровка науки и научного дискурса в постмодернизме. Радикальный конструктивизм и проблема взаимоотношения науки и общества. .
3.	Тема 3. Возникновение науки и основные стадии ее эволюции	Эволюция способов трансляции научных знаний. Преднаука и развитая наука. Рациональная реконструкция истории науки. Истоки теоретического мышления. Архаическая наука, ее специфика, формы организации. От мифа к логосу. Культура античного полиса и возникновение первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Становление первых систем естественно-научных и научно-технических знаний в Древней Греции и в Древнем Риме. Наука в Средние века. Роль средневековых университетов в развитии западноевропейской науки. Развитие логических норм научного мышления. Античные корни средневековой классификации наук и искусств. Алхимия, астрономия и магия. Арабская наука и ее роль в развитии западноевропейской науки. Основные центры, представители и достижения арабской науки. Идеалы и нормы познания мира и практической деятельности человека в эпоху Возрождения. Наука и мусульманское Возрождение. Формирование философских и естественнонаучных предпосылок новоевропейской науки в XVII-XVIII вв. Коперниканская революция в науке. Возникновение механики Ньютона и ее влияние на формирование новой картины мира и стиля научного мышления. Формирование опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р.Декарт. Роль технических изобретений в становлении экспериментальной науки. Понятие классической науки (классического идеала рациональности). Развитие научного знания в XVIII-XIX вв. Особенности развития науки в эпоху Просвещения. Дисциплинарное развитие науки в XIX веке: основные представители и достижения. Промышленный переворот и поиск новых оснований науки. Философско-методологическое осмысление феномена индустриализма и достижений западноевропейской науки Нового времени. Научная революция в естествознании на рубеже XIX-XX вв. Возникновение неклассической науки. Наука XX века. Появление феномена “Большой науки” и формирование науки как профессиональной деятельности. Технологическое применение науки. Формирование технических наук. Философия техники. Научно-техническая революция и ее влияние на характер развития

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
		науки в XX веке. Социальные последствия НТР. Наука в техногенном мире. Возникновение постнеклассической науки (последняя треть XX века - по настоящее время). Главные характеристики современной постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Позитивные и негативные последствия дифференциации наук. Становление социальных и гуманитарных наук.
4.	Тема 4. Наука в эпоху глобализации	Наука в постиндустриальном обществе. Особенности современного этапа развития науки. Внутринаучный и междисциплинарный синтез знания. Роль исследования комплексных и глобальных проблем в усилении взаимосвязи между естественными, техническими, социальными и гуманитарными науками. Интегративная функция философских методов и средств исследования. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Ценностные аспекты интеграционных процессов. Интеграция знаний и проблема повышения эффективности научной деятельности. Интеграция научных знаний как важная теоретическая предпосылка перехода общества к устойчивому развитию. Изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сближение идеалов естественно-научного и социально-гуманитарного познания. Новые мировоззренческие основания социально-исторических исследований. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Освоение саморазвивающихся синергетических систем и новые стратегии научного поиска. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Проблемы экологии в современной науке. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Концепции устойчивого развития и ноосферного будущего человечества.
5.	Тема 5. Наука как социальный институт	Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Наука в системе социальных отношений и в контексте культуры. Наука как социальный институт. Различные подходы к определению науки как социального института. Основные способы легитимизации науки в обществе: социально-практический и социокультурный. Научные сообщества и их исторические типы: дисциплинарные и междисциплинарные сообщества, научные школы и направления. Университет в истории России: история и современность. Автономия науки. Наука и образование. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Образование как предпосылка научного познания. Влияние интеграционных процессов современной науки на содержание и характер образования. Социокультурный смысл образования. Образование как институт социального воспроизводства. Подготовка научных кадров. Устойчивое развитие и опережающая модель образования. Наука и идеология. Наука и искусство. Наука и экономика. Наука и

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
		бизнес. Инновации как вызов современной эпохи. Этнос науки. Научная элита и интеллектуалы. Этика науки. Ценностные и моральные установки “большой науки”. Ценности и проблема социальной ответственности ученого. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Наука и политика. Политика государства в научной сфере и проблема общественного контроля использования научных достижений. Проблема государственного регулирования науки. Научное сообщество и общественные движения. Наука и будущее техногенной цивилизации. Взаимосвязь социальной экологии и новых направлений научного поиска.
6	Тема 6. Структура научного знания и его основные элементы	Научное и вненаучное знание. Многообразие типов научного знания. Структура научного знания. Уровни научного знания: эмпирический, теоретический, метатеоретический (уровень философских оснований и предпосылок). Особенности и структура эмпирического знания. Связь эмпирического знания с теоретическими предпосылками. Методы вычленения и исследования эмпирического объекта: наблюдение, измерение, эксперимент, модельный эксперимент. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования научного факта. Проблема теоретической нагруженности факта. Структура факта: перцептивная, лингвистическая и материально-практическая компоненты научного факта. Типология фактов и способы их получения. Методы обработки и систематизации фактуального знания: анализ и синтез, индукция и дедукция. Аналогия, систематизация, классификация. Особенности и структура теоретического знания. Методы построения и исследования идеализированного объекта: абстрагирование, идеализация, формализация, мысленный эксперимент, математическое моделирование. Формы знания: понятия, идеи, принципы, законы, аксиомы, постулаты. Научные теории, их структура и классификация. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Математизация теоретического знания. Метатеоретический уровень научного знания и его имплицитный характер. Основания науки. Основные компоненты уровня оснований и предпосылок: система онтологический представлений (научная картина мира); система методологических представлений (идеалы и нормы научности; философские идеи и принципы. Научная проблема как элемент научного знания и исходная форма его систематизации. Проблема как связующее звено между наблюдением и теорией. Проблемная ситуация. Особенности ее постановки и решения научных проблем. Типология научных проблем. проблема, вопрос, задача. Гипотеза и ее роль в научном познании. Выдвижение, построение и проверка научных гипотез. Место индукции, дедукции и аналогии в процессе построения гипотез. Способы обоснования гипотез. Понятие научного закона. Способы получения и обоснования законов. Типы и виды научных законов: эмпирические и теоретические, динамические и статистические законы, причинные и не причинные законы. Лапласовский детерминизм и классическая

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
		наука. Генезис представлений о детерминизме в неклассической науке. Научная теория как высшая форма систематизации знаний. Основные компоненты и функции научной теории. Типология научных теорий. Основные принципы формирования естественно-научных теорий (принципы дополнительности, относительности, вероятности, соответствия, симметрии, простоты). Методология формирования и специфика теорий в социально-гуманитарных науках. Основные познавательные функции науки: описательная, объяснительная, систематизирующая, предсказательная. Предсказание, предвидение, прогноз. Особенности предсказания в общественных науках. Проблема истины в эпистемологии и философии науки. Истинность и доказательность научного знания. Основные концепции истины в эпистемологии. Попытки отказа от понятия истины в философии науки и их мотивация. Истина как оценка знания, как характеристика суждения и как культурная ценность. Истина в гуманитарном познании. Роль рациональной аргументации в науке. Основные формы и стадии процесса аргументации. Доказательство и опровержение. Научный спор и его особенности. Рациональная критическая дискуссия как форма развития научного знания. Дискуссия и полемика.
7	Тема 7. Методология научного исследования	Понятие метода и методологии. Онтологические и гносеологические аспекты метода. Классификация научных методов: общенаучные методы, методы получения эмпирического знания и методы развития теоретического знания. Соотношение методологии и методологии. Роль методологии в структуре научного знания. Философия как методология научного познания. Типы и уровни методологического анализа в науке. Логические и эпистемологические основания научного знания. Современные методологические доктрины и их философские основания. Феноменализм и эмпиризм как основания методологии позитивизма. Фаллибилизм и гипотетизм как основания методологической концепции критического рационализма К. Поппера. Конвенционалистские предпосылки методологических идей И. Лакатоса и Т. Куна. Методология эпистемологического анархизма П. Фейерабенда. Проблема научной рациональности в современной философии науки. Историческая смена типов научной рациональности (классическая, неклассическая, постнеклассическая). Логико-эмпирический подход к рациональности. Классическая концепция рациональности. Рациональность как целесообразность: рациональность и цель науки. Научная и иные виды рациональности в человеческой деятельности. Рациональное и иррациональное в духовно-практическом освоении мира человеком. Идеалы и нормы научного исследования. Идеал научности как объект исследования. Значение формальных требований в науке. Понятие идеала как продукта познавательного и ценностного отношения к действительности. Идеал науки как система

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
		ценностей и норм описания и объяснения, построения и организации знаний, доказательности и обоснования). Эталоны научности. Классический идеал научности (истинность, теоретический монизм, стабильность, кумулятивизм, универсализм, интернализм, как независимость от социокультурных условий) и проблема его реализации. Математический, физический и гуманитарный идеалы научности. Формирование нового идеала научности через критику классического антифундаментализма. Поиски новых эталонов научности (концепция "финализации науки", "теория основ применения"). Научные традиции и научные революции. Взаимодействие традиций и новаций в истории науки. Научные революции как перестройка оснований науки. Структура научной революции. Типология научных революций. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Научные революции как точки бифуркации в развитии научного знания. Нелинейность роста знаний. Историческая изменчивость механизмов порождения нового научного знания. Экстерналистский и интерналистский взгляды на развитие науки. Кумулятивистский подход к росту науки. Трактовка научных революций в кумулятивизме. Концепция роста научного знания К.Поппера. Соотношение эволюционных и революционных изменений в концепции К.Поппера. Методология исследовательских программ И. Лакатоса. Борьба программ как стимул в развитии научного знания. Концепция научных революций Т.Куна. Эволюционная концепция роста научного знания (К. Лоренц, Ж. Пиаже, К. Поппер, С. Тулмин). Изменение научного знания в свете основных допущений постструктурализма (М. Фуко и Ж. Делез). Системный подход и философские проблемы синергетики. Основные понятия и принципы синергетики. Современная философия науки и синергетика. Саморазвивающиеся синергетические системы и новые стратегии научного поиска. Философско-методологические проблемы современной синергетики.
	Раздел	<i>Проблемы истории и философии различных отраслей науки</i>
8	Тема 8. Философские проблемы социально-гуманитарных наук	Становление социально-гуманитарного знания. Философия как интегральная форма научных знаний, в том числе и знаний об обществе, культуре, истории и человеке. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла: эмпирические сведения и историко-логические реконструкции. Науки о природе и науки о духе (гуманитарные науки). Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы. Проблема разделения социальных и гуманитарных наук (по предмету, по методу, по исследовательским программам). Специфика и методологическое своеобразие социально-гуманитарных наук. Социокультурная обусловленность дисциплинарной структуры научного знания: социология, экономика, политология, наука о культуре как отражение в познании относительно самостоятельных

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
		сфер общества. Гуманитаризация и гуманизация современного естествознания. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы. Субъект социально-гуманитарного познания. Индивидуальный субъект и личностное неявное знание субъекта. Включенность сознания субъекта, его системы ценностей и интересов в объект исследования социально-гуманитарных наук. Коллективный субъект, его формы существования. Научное сообщество как субъект познания. Основные методологические программы в области гуманитарных наук: герменевтическая, феноменологическая, структуралистская (и постструктуралистская). Споры вокруг феноменологической и герменевтической программ, внешние и внутренние факторы их модификации. Герменевтический стандарт в области гуманитарных наук. Понимание текста как мировоззрения автора, закреплённого в языке. Границы текста, понятие контекста. Понятие “традиция”. Проблема герменевтического круга. Учение о понимании и видах интерпретации. Принцип “лучшего понимания”. Современная неонтологическая герменевтика (В.Беньямин, Х.Р.Яусс) о методологии гуманитарных наук. Неомарксизм: методологические аспекты. Эрлангенский конструктивизм во второй половине XX века. Постпозитивистская программа и гуманитарные науки. Расцвет и закат структурализма. Постструктурализм и постмодернизм. Ценности и их роль в социально-гуманитарном познании. Явные и неявные ценностные предпосылки в социально-гуманитарных науках. Оценочные суждения в науке и необходимость “ценностной нейтральности” в социальном исследовании. Роль научной картины мира, стиля научного познания, философских категорий и принципов, представлений здравого смысла в исследовательском процессе социально-гуманитарных наук. Вненаучные критерии и их роль в социально-гуманитарном познании. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках. Классическая и неклассические концепции истины. Плюрализм и социологическое требование отсутствия монополии на истину. Релятивизм, психологизм, историзм в социально-гуманитарных науках и проблема истины. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках. Объяснение как функция теории. Природа и типы объяснений. Понимание в гуманитарных науках, необходимость обращения к герменевтике как “органону наук о духе” (В.Дильтей, Г.Г.Гадамер). Специфика понимания. Текст как особая реальность и единица методологического и семантического анализа социально-гуманитарного знания. Язык, языковые игры, языковая картина мира. Интерпретация как придание смыслов, значений высказываниям, текстам, явлениям и событиям - общенаучный метод и базовая операция социально-гуманитарного познания. Объяснение и понимание в социологии, исторической, экономической, политической и юридической науках, а также в психологии и педагогике. Вера и сомнение в социально-

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание
		гуманитарных науках. Жизнь как категория наук об обществе и культуре. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании.

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	СРС	В т.ч. использов. интеракт. форм (ч.)	Всего
1.	Предмет и задачи философии науки	2		8	Лекция-визуализация (2 ч)	
2.	Основные философские подходы к анализу науки и научного знания	2		9	Лекция-визуализация (2 ч)	
3.	Возникновение науки и основные стадии ее эволюции	2		9		
4.	Наука в эпоху глобализации	2		9		
5.	Наука как социальный институт	2		9		
6	Структура научного знания и его основные элементы	2		10		
7	Методология научного исследования	4		18		
8	Философские проблемы социально-гуманитарных наук	2		18	Лекция-дискуссия (2 ч)	
	Экзамен					Экзамен
	Итого	18		90	6	36

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ.

Лабораторный практикум учебным планом не предусмотрен.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Беляев Г.Г. Реферативные материалы первоисточников для подготовки аспирантов к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Беляев, Н.П. Котляр. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 106 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65680.html>
- 2 Беспалов, А.М., Никитина И.В., Прудникова М.М. Философия науки и методология [электронный ресурс]: электронное учебное пособие / А.М. Беспалов, И.В. Никитина, М.М. Прудникова; Алтайский гос. гум.-пед. ун-т им. В.М. Шукшина. – Бийск: АГГПУ им. В.М. Шукшина, 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). ISBN 978-5-85127-923-2 . — Режим доступа: <http://www2.bigpi.biysk.ru/nir2016/index.php?page=search>
- 3 Мархинин, В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Мархинин. - Электрон. текстовые дан. – М.: Логос, 2014. – 428 с.: ил. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=343174>
- 4 . Хаджаров, М.Х. История и философия науки: учебно-методическое пособие / М.Х. Хаджаров. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 110 с. – ISBN 978-5-7410-1680-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/69902.html> (дата обращения: 21.09.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

б) дополнительная литература:

5. Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс]: учебник / А.Я. Черныш [и др.]; ред. А.Я. Черныш. - Электрон. текстовые дан. – М.: Российская таможенная академия, 2012. – 260 с.: ил. – Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=341033>.
6. Рузавин, Г. И. Методология научного познания : учебное пособие для вузов / Г. И. Рузавин. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 287 с. — ISBN 978-5-238-00920-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81665.html>
- 7 Иошкин, В. К. Философия культуры. Философские основы творчества : монография / В. К. Иошкин. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 113 с. — ISBN 978-5-4486-0429-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78192.html>
- 8 Мартынович, С. Ф. Философия науки: контекстуальность проблем и концепций : монография / С. Ф. Мартынович. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 624 с. — ISBN 978-5-4487-0468-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81282.html>

8.3. Открытые образовательные ресурсы

- 1 Российское образование [Электронный ресурс]: федеральный портал – режим доступа: <http://www.edu.ru>
 - 2 Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.window.edu.ru>
- 8.4. Перечень современных профессиональных баз данных, в том числе международных реферативных баз данных научных изданий и информационных справочных систем: Наукометрические базы данных, доступные с локальных компьютеров вуза: в формате централизованной подписки:
Elsevier - Scopus (до 31.12.2020)
Elsevier - Коллекция журналов Freedom Collection (до 31.12.2020)
Springer Nature - Коллекция журналов, книг и баз данных (до 31.12.2020)
в формате тестового доступа:

Digital Science & Research Solutions Inc – Dimensions (до 14.11.2020)

Springer Nature - Ebooks Springer Nature 2020 (до 20.12.2020)

Доступ с любых компьютеров:

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) – интегрированная с eLIBRARY.RU национальная информационно-аналитическая система.

Google Scholar – поисковая платформа, обеспечивающая доступ к научным публикациям из всех областей знаний, включая журналы и материалы конференций, тезисы и диссертации, научные книги, препринты, рефераты, технические отчеты и другую научную литературу.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
УЧЕБНЫЕ АУДИТОРИИ: МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАБИНЕТОВ	
Ауд. 212 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 213 Мастерская группового проектирования Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: Компьютер для преподавателя, проектор, доска для проектора, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя</i> Microsoft Windows7 PRO № лицензии 47775091, Microsoft Office7 Pro № лицензии 44811748 Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 229 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ОС Windows 10PRO /PQR OEM Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Microsoft Office - 2019 (коробочная версия) Договор пожертвования от 04.03.2020 Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) Консультант Плюс Договор №26 от 30.12.2022г ООО «Юркомп» Movavi Video Editor Academic Edition 2020 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г Movavi Photo Editor 6 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г ПАК NITRINO Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул)	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

<i>Редактор растровой графики</i> GIMP v2.8.14 <i>Воспроизведение мультимедиа</i> alsa v1.0.25 VLC v2.2.2 Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-БУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 235 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивная панель с вычислительным блоком Товарный знак: ИКАР, Мобильный учебный класс (24 ноутбука с тележкой для хранения и подзарядки) наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Икар</i> <i>Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «Рудисплекс»</i> <i>Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя</i> <i>Контракт №9-ЭА/2022 от 16.08.2022 ООО Умика</i> <i>Антивирус Касперского</i> Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250), СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 239 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: мобильный программно-аппаратный комплекс ноутбук Acer Nitro5 AN <i>ноутбуки</i> <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Операционная система ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX Контракт от 03.12.2021 №14\I ООО «Парус Плюс» Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Хранители знаний Детский развивающий интерактивный программный комплекс Контракт 35-ЭА от 10.11.21 ИП Куимов Алексей Анатольевич <i>Антивирус Касперского</i> Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250), СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 240 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: мобильный программно-аппаратный комплекс ноутбук Acer Nitro5 AN <i>ноутбуки</i> Контракт №33-ЭА/2021 от 08.11.2021 ООО «Компания Грант Сервис» <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Операционная система ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX Контракт от 03.12.2021 №14\I ООО «Парус Плюс» Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Хранители знаний Детский развивающий интерактивный программный комплекс Контракт 35-ЭА от 10.11.21 ИП Куимов Алексей Анатольевич Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

v2.3– редактор тестов, LibreOffice Ауд. 406 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер для преподавателя, телевизор LED TOSHIBA 42 HL833R, мобильный программно-аппаратный комплекс (ноутбук с тележкой для хранения и подзарядки), магнитно-маркерная доска, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ОС Windows 10PRO /PQR OEM Живая математика 5.0 (виртуальный конструктор по математике) Живая физика 4.3 (виртуальный конструктор) Виртуальные лаборатории Лого Миры3.0 Лого Миры. Вероятности Лого Миры3.0 Виртуальные лаборатории: Электричество и магнетизм, Оптика и волны, Механика и Электродинамика Живая статистика 1.05 (наглядный анализ данных) Учим английские слова УМК Русский язык. Освоение клавиатуры (серия клавиатурное письмо) Русский язык. Электронный тренажер по орфографии, пунктуации и развитию речи Контракт №19/6-ЭА от 18.11.2019г ООО «Парус Плюс» (Поставка мобильного программно-аппаратного комплекса) Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 407 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер для преподавателя, проектор, экран для проектора, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты Microsoft Windows7 PRO 44718194, Microsoft Office7 Pro 44039700,</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 414 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook</i> <i>Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «Рудисплекс»</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250),</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ ИМ. К.Д. УШИНСКОГО»: МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАБИНЕТОВ	
Ауд. 1-103 Кабинет для записи вебинаров и презентационного контента Комплект учебной мебели, флипчарт. Технические средства: студия для создания презентаций/онлайн-вебинаров /демонстрации опытов, УКФ-проектор, крепление, ноутбук и магнитно-маркерное покрытие. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Презентационное оборудование ПАК ТелеВидеоДата, ВидеоДистант ПО Microsoft Win 10 Professional Контракт 8-ЭА от 27.09.21 ООО «ТСН-Сиб» Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

230306-093724-9-35565(370) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office	
Ауд. 1-107 – 1-111 Кабинет для проведения занятий естественно-научной направленности Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, встроенные вычислительные блоки, цифровые лаборатории по химии (базовый уровень), биологии (базовый уровень), физике (стандартный уровень), учебно-исследовательская лаборатория биосигналов и нейротехнологий, микроскопы цифровые, лабораторное оборудование по физике, по химии, аппарат Киппа, баня комбинированная лабораторная, дозатор тип 1, дозатор тип 2, дозатор тип 3, магнитная мешалка, колбы, стерилизатор для лабораторной посуды воздушный, комплект изделий из керамики, фарфора и фаянса, набор пробирок, чаша кристаллизационная, комплект мерных колб, пробирки. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Цифровые лаборатории по физике, химии, биологии ПО Releon Camera 1.1, Releon Lite 3.63 Контракт 51-ЭА от 30.11.21 ООО «Константа» Учебно-исследовательские лаборатории биосигналов и нейротехнологий ПО BiTronies Studio 5.1.10 Контракт 5-ЭА от 23.09.21 ООО «Спецкомплект» Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «Рудисплейс» Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
ТЕХНОПАРК УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ: МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАБИНЕТОВ	
Ауд. 154-167 Технопарк универсальных педагогических компетенций Комплект учебной мебели, флипчарт. Технические средства: Атомные спектры двуэлектронных систем He, Hg, камера для тринокулярных микроскопов, комплект для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации, программно-аппаратный комплекс топографического изучения строения организма человека, ресурсный набор анализа материалов для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации, ресурсный набор рентгеноструктурный анализ материалов для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации, съёмная рентгеновская трубка Mo tube, съёмная рентгеновская трубка W tube, тринокулярный микроскоп для преподавателя 1000x, предметный столик, план-ахроматическая "бесконечная оптика", лабораторный набор по генетике и материалы, трис-бортный буфер для электрофореза, шлем виртуальной реальности профессиональный HTC Vive Cosmos, шлем виртуальной реальности профессиональный HTC Vive Focus Plus, очки дополненной реальности Epson, камера 360 профессиональная Insta360 Pro, камера 360 любительская Insta360 One, стационарный персональный компьютер Parus 2021, интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «Рудисплейс» Программно-аппаратный комплекс топографического изучения строения организма ПО 3datlas Контракт 12-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Оборудование для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации (рентгенография) Контракт 13-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Профессиональные оптические приборы ПО TouP Cam Контракт 14-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Учебно-демонстрационное оборудование (Цифровая лаборатория по физике ПО Releon Lite 3.63) Контракт 15-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» «VR» - оборудование Контракт 22-ЭА от 28.10.2021 ИП Кузьменко Денис Евгеньевич Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 413 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: VR» - оборудование Контракт 22-ЭА от 28.10.2021 ИП Кузьменко Денис Евгеньевич <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> «VR» - оборудование Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Ауд. 421 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, учебно-демонстрационное оборудование для реализации образовательных программ по предмету «Физика». <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя 4 мобильных компьютерных класса DEPO VIP 1530 Контракт №9-ЭА/2022 от 16.08.2022 ООО Умика Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) Консультант Плюс Договор №26 от 30.12.2022г ООО «Юркомп» СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ: МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАБИНЕТОВ	
Читальный зал аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель. Технические средства обучения: моноблоки, многофункциональное устройство «Pantum», специализированное рабочее место «ЭлНот300»: ноутбук с программным обеспечением для незрячих и слабовидящих людей (программа экранного доступа для незрячих и слабовидящих, экранный увеличитель и программа для создания, хранения и управления текстовыми и голосовыми заметками). Voco Professional: гарнитураJabra с Windows- приложением для преобразования речи в текст, читающая машина Eye-Pal Vision? Электронный ручной видео-увеличитель Rudy. Специальное устройство для чтения «говорящих книг» (тифлофлешплеер) «Victor Reader Stream» Специализированное программное обеспечение для создания цифровых гворящих книг в формате DAISY «Easy Converter» <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис» Договор №128/29-02-12 от 29.02.2012г.; Договор №С 2-05-11 от 12.05.2012г.; Договор № С 4-06-14, от 17 июня 2014г. (ФГБОУ ВПО "Омский государственный технический университет") Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250), Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) Консультант Плюс Договор №26 от 30.12.2022г ООО «Юркомп»	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 406 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер для преподавателя, телевизор LED TOSHIBA 42 HL833R, мобильный программно-аппаратный комплекс (ноутбуки с тележкой для хранения и подзарядки), магнитно-маркерная доска, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ОС Windows 10PRO /PQR OEM Живая математика 5.0 (виртуальный конструктор по математике) Живая физика 4.3 (виртуальный конструктор) Виртуальные лаборатории Лого Миры3.0 Лого Миры. Вероятности Лого Миры3.0 Виртуальные лаборатории: Электричество и магнетизм, Оптика и волны, Механика и Электродинамика Живая статистика 1.05 (наглядный анализ данных) Учим английские слова УМК Русский язык. Освоение клавиатуры (серия клавиатурное письмо) Русский язык. Электронный тренажер по орфографии, пунктуации и развитие речи Контракт №19/6-ЭА от 18.11.2019г ООО «Парус Плюс» (Поставка мобильного программно-аппаратного комплекса) Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3–редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей

Обучение аспиранта предполагает меньшее количество аудиторных занятий, в связи с чем в процессе освоения дисциплины особое внимание уделяется самостоятельной работе студентов. Преподаватель на лекционных занятиях уделяет внимание обзорному освещению материала, при этом следует более подробно останавливаться на сложных вопросах. При чтении **лекций** возможно опираться на электронный вариант читаемых нами лекций. Возможно также предоставить студентам самостоятельную работу над лекциями в аудитории с использованием мультимедийного оборудования, параллельно комментировать некоторые наиболее важные положения и отвечать на вопросы студентов. Интересным представляется форма лекции-диалога, то есть вы читаете собственную лекцию на тему, обозначенную в программе, при этом дискутируете с аспирантами.

На практических занятиях рекомендуется также придерживаться учебной программы. Результаты аудиторной и самостоятельной работы аспирантов фиксируются.

2. Методические рекомендации

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе

Самостоятельная работа направлена на решение следующих задач:

- 1) формирование навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации;
- 2) выработка навыков восприятия и анализа оригинальных сочинений;
- 3) развитие и совершенствование способностей к диалогу, к дискуссии, к формированию обоснованной собственной позиции по тому или иному вопросу;
- 4) развитие и совершенствование творческих способностей при самостоятельном изучении проблем современного знания.

Аспиранты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной, оригинальной философской литературе и работам по истории науки. Для развития и совершенствования коммуникативных способностей обучающихся используется метод «малых групп». При этом часть лекций проводится в форме «диспута» или «конференции».

На лекционных занятиях рекомендуется активно слушать, конспектировать лекции, делать пометы на полях, задавать вопросы и активно отвечать на поставленные вопросы. При подготовке к лекции необходимо освежить в памяти содержание предыдущих лекций, подготовить вопросы. После лекции также следует прочесть свой конспект, если возникают вопросы, то можно с ними обратиться к преподавателю и/или ознакомиться с вариантами изложения данной темы в учебниках и учебных пособиях, научной литературе по курсу.

При работе с интернет-ресурсами обращайтесь внимание на источник: оригинальный авторский материал, реферативное сообщение по материалам других публикаций. Оригинальные авторские материалы, как правило, публикуются на специализированных тематических сайтах или в библиотеках, у них указывается автор, выходные данные. Выполнены такие работы последовательно в научном или научно-популярном стиле. При подготовке ответа на вопрос сначала составьте план. Помните, что ваш ответ – это текст, который должен быть построен с учетом всех требований, предъявляемых к научному тексту. Не старайтесь всё выучить наизусть – это невозможно. Старайтесь понять суть, излагайте ее собственными словами. Иллюстрируйте теоретические положения собственными наблюдениями.

Рекомендации к составлению реферата

Определение, сущность и назначение реферата

Реферат (от лат. refero «докладываю, сообщаю»; нем. Referat) (*спец.*) – «краткое изложение содержания документа или его части, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с документом и определения целесообразности обращения к нему» [ГОСТ 7.0 – 87].

Реферат как жанр научной литературы, помимо общих закономерностей функционального стиля научной и технической литературы, имеет частные особенности, присущие данному стилю, что обусловлено функцией реферата, его информационным назначением.

Сущность и назначение реферата заключается в кратком изложении (с достаточной полнотой) основного содержания источника, в передаче новой проблемной информации, содержащейся в первичном документе. В реферате нет той обстоятельности изложения, которая характерна, например, для научной статьи. В нем нет развернутых доказательств, рассуждений, сравнений, сопоставлений и обсуждений результатов, оценок, так как это – действенное средство убеждения читателя, а назначение реферата передать что-то, а не убеждать в чем-то.

Реферат отличается и от аннотации, которая отвечает на вопрос, *о чем говорится в первичном документе (статье, книге)*, и дает общее представление о нем, его сжатую характеристику обычно в виде перечня основных проблем. Реферат дает ответ на вопрос, *что нового, существенного содержится в первичном документе*, и передает основное содержание документа, новую проблемную информацию, содержащуюся в нем.

Реферат не предназначен для замены первоисточника. Он только помогает читателю отобрать нужную ему литературу и дает основные сведения о содержании первичного документа.

Объем реферата определяется содержанием первичного документа, количеством сведений и их научной ценностью и /или практическим значением; средний объем текста реферата: 500 печатных знаков – для заметки и кратких сообщений; 1000 печатных знаков – для большинства статей, патентов; 2500 печатных знаков – для документа большего объема; в рефератах на произведения печати по общественным наукам допускается больший объем (иногда объем таких рефератов не регламентируется); средний объем рефератов ИНИОН – 5000-6000 печатных знаков. В случае важности, информативности, актуальности первоисточника или его труднодоступности объем реферата может достигаться 12 000 печатных знаков и более.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд оценочных средств разработан для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «История и философия науки» и входит в состав основной образовательной программы 46.06.01 Исторические науки и археология (профиль Отечественная история), реализуемой при подготовке кадров высшей квалификации в аспирантуре Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина». Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе «История и философия науки» в соответствии с учебным планом 46.06.01 Исторические науки и археология (профиль Отечественная история).

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции,	Показатели	Оценочные
--------------	------------	-----------

этапы		средства
(УК - 1)	знает основные методы научно-исследовательской деятельности. Умеет компетентно выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать информацию; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач. владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.	Реферат Собеседование
(УК - 5)	знает содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач. Умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. владеет способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	
(ОПК-2).	знает этические нормы, применяемые в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. Умеет компетентно принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. Глубоко и полно владеет навыками организации преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики.	
(УК – 2)	знает основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития. Умеет компетентно формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. владеет навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	

Контрольные задания на этапе формирования компетенций УК – 1, УК-2, УК - 5

Оценочным средством промежуточной аттестации является реферат, на основании которого осуществляется допуск аспиранта к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки». Тематика рефератов обсуждается с научным руководителем и преподавателем, ведущим курс и должна быть приближена к исследовательской проблематике аспиранта, т.е. помогать ему в подготовке историографического раздела кандидатской диссертации.

Примерные темы рефератов:

1. Историко-философские и социокультурные предпосылки возникновения античной науки и социальной философии
2. Развитие научных знаний о мире и создание теории государства античными философами (Пифагор, Демокрит, Платон, Аристотель, Александрийская школа - Эвклид).
3. Развитие логических норм научного мышления в средневековых университетах. Особенности средневековой науки и образования.
4. Древнерусская философия как исторический источник, ее значение для исторической теории.
5. Философское обоснование эмпиризма и сенсуализма в новоевропейской науке (Ф. Бэкон, Дж. Локк).
6. Философское обоснование рационализма в новоевропейской науке, его значение для идеологии Просвещения (Р.Декарт, Б. Спиноза).
7. Философское обоснование просветителями теории общественного договора (консенсуса) и ее влияние на развитие исторической науки.
8. Философия Просвещения как обоснование и источник формирования и развития светской науки в России XVIII –XIX веков.
9. «Теория двойственной истины» в философии Ломоносова как путь у демаркации науки и религии.
10. Идеи европейского Просвещения в философии Радищева как источник русского радикализма.
11. Идея «общественного договора» в философии Чернышевского и ее влияние на формирование и развитие социалистических учений.
12. Диалектическая философия, ее значение для утверждения эволюционистской картины мира в науке, исторического знания и социальной теории.
13. Проблема специфики наук о природе и наук о культуре в истории философии (неокантианство)
14. Проблема соотношения философии и науки в неопозитивизме.
15. Философское содержание русского космизма и его роль в развитии научной картины мира.
16. Проблема научности социогуманитарного знания в постпозитивизме
17. Философское содержания понятия парадигмы в науке (по Т. Куну). Проблема соотношения в ней веры и знания.
18. Философские и социокультурные предпосылки формирования этики ученого XX –XXI веков.
19. Герменевтическая философия и проблема понимания в науке.
20. Философское содержание системного подхода и его место в науке.
21. Философское содержание синергетики и ее роль в развитии нелинейной науки.
22. Философское содержание и методологическая роль полипарадигмальности современного знания, его проявление в педагогике

23. Постмодернистская философия и наука постмодерна как условия формирования новой научной картины мира.

24. Философские основания представителей Московской (С.М. Соловьев, В.О. Ключевский, А.А. Кизеветтер, М.К. Любавский, П.Н. Милюков, Н.А. Рожков, М.Н. Покровский и др.) и Петербургской (С.Ф. Платонов, М.А. Дьяконов, А.Е. Пресняков, Н.П. Павлов-Сильванский и др.) научных школ.

25. Проблема «Россия – Западная Европа» в творчестве дореволюционных отечественных историков. Основные подходы: обучающий, самодостаточный, подражательный, тождественный, формационный.

26. Становление и развитие неклассической научной картины мира, ее мировоззренческие основы и эпистемологические принципы.

27. «Антропологический поворот» в исторической науке. Новая социальная история

28. Становление постнеклассической научной картины мира, ее мировоззренческие основы и эпистемологические принципы.

29 «Лингвистический поворот» в науке. Историческая семиотика.

30. «Визуальный» или «иконический» поворот в исторической науке. Возникновение новых научных направлений.

Критерии оценки компетенций в рамках контрольного задания:

1. Соответствие ответа формулировке вопроса. Содержательность, глубина и полнота ответа. Достоверность излагаемого материала (0-40 баллов).
2. Аргументированность, логичность (0-30 баллов).
3. Достаточный научно-теоретический уровень ответа (0-30 баллов).

Уровни	Показатели
Низкий 60-74%	Не проявил оригинальности при подготовке реферата. Обобщил информацию недостаточно. Допустил неточности в анализе темы с использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий. Не сформулировал конкретные выводы. Не предложил меры и способы решения проблем.
Средний 75-86 %	Проявил некоторую оригинальность при подготовке реферата. Проявил способность к логическому изложению информации. Обобщил информацию. Проявил способность к анализу темы с использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий. Сформулировал некоторые выводы. Предложил меры и способы решения проблемы. Допустил некоторые недочёты
Высокий 87-100 %	Проявил оригинальность и креативность при подготовке реферата. Показал высокий уровень культуры мышления, способность к рефлексии, умозаключениям и логике. Обобщил информацию с помощью схем, таблиц, рисунков, логических блоков. Проанализировал тему с активным использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий. Сформулировал выводы. Предложил и подробно раскрыл меры решения проблемы.

Контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пятибалльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о

рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил 75–86 % типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил менее 60 % типового задания.

***Контрольные задания на этапе формирования компетенций УК – 1, УК-2, УК – 5,
ОПК - 2***

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Проблема демаркации наук о природе и наук о культуре в философии.
2. Основные исследовательские стратегии в классической и постклассической западноевропейской философии и их связь с развитием науки
3. Системный подход в социально-гуманитарных науках.
4. Компаративистика в философии и науке.
5. Синергетика как метод и парадигма современного научного мышления.
6. Феноменология как метод и парадигма мысли.
7. Зависимость социально-гуманитарных наук от социального контекста: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
8. Смена картин мира в современных науках о культуре: модерн, постмодерн и неоклассицизм (постпостмодерн).
9. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы.
10. Включенность сознания объекта, его системы ценностей и интересов в объект исследования социально-гуманитарных наук.
11. Смена сверхсистем культуры и систем истин у П.А. Сорокина как закон развития социокультурных систем и современность.
12. Объяснение и понимание в социальных и гуманитарных науках. Проблема интерпретации.
13. Универсальная теория эволюции, или коэволюция человека и природы как современная парадигма мышления
14. Биосфера и ноосфера Земли. Жизнь как категория наук об обществе и культуре.
15. Социальное и культурно-историческое время.
16. Коммуникативность в науках об обществе и культуре.
17. Диалектика веры и сомнения в социально-гуманитарных науках.
18. Научные конвенции и моральная ответственность ученого.
19. Рациональное, объективное, истинное в социально-гуманитарном познании.
20. Классическая и неклассическая концепции истины в социально-гуманитарном познании.
21. Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук.
22. Герменевтика - наука о понимании и интерпретации текста. Культура как текст, погруженный в контекст, в философии и науке постмодерна.
23. Отличие гуманитарных наук от вненаучного и лженаучного знания.
24. Дисциплинарная структура социально-гуманитарного знания и междисциплинарные исследования. Полипарадигмальный подход в социогуманитарном знании. Структурализм и системно-структурный подход, их роль и место в науке.
25. Диалектика как метод и парадигма мысли. Взаимодополнительность диалектики и синергетики в социогуманитарных науках.
26. Характерные черты науки. Научное и вненаучное знание.
27. Методологическая концепция науки К. Поппера.
28. Структура научных революций Т. Куна.
29. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.

30. Проблема преемственности в развитии научных теорий. Кумулятивизм и парадигматизм.
31. Наука и общество, их взаимоотношения на современном этапе.
32. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности.
33. Основные принципы классической, неклассической и постнеклассической науки.
34. Глобальные научные революции и типы научной рациональности.
35. Научные революции как перестройка оснований науки.
36. Преемственность и возникновение нового знания.
37. Концепция исследовательских программ И. Лакатоса.
38. Наука и мораль. Принципы биоэтики.
39. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
40. Философские основания науки.
41. Научная картина мира, ее исторические формы.
42. Методы теоретического познания.
43. Эмпирический и теоретический уровни научного знания и их языки.
44. Методы эмпирического познания.
45. Формирование науки как профессиональной деятельности и ее дисциплинарное оформление.
46. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.
47. Становление и развитие науки в доклассический период.
48. Основные философские парадигмы в исследовании науки.
49. Наука и ее место в культуре современной цивилизации.
50. Ценность научной рациональности в традиционном и техногенном типах цивилизационного развития.
51. Общее и особенное в научном и ненаучном познании
52. Диахронное и синхронное разнообразие «науки».

Уровни	Показатели
Низкий 60-74%	Рассказывает об особенностях развития науки как социокультурного феномена с помощью преподавателя. Имеет представление об основных философско-методологических концепциях развития науки, стратегиях и технологии организации науки. Есть отдельные неточности. Знаком с историей науки и современными дискуссиями по теме, понятийным аппаратом и методологией, но анализ философских проблем науки схематичен. Отсутствуют ответы на дополнительные вопросы преподавателя. Имеет представление об особенностях применения полученных знаний как в науке, так и в преподавании.
Средний 75-86 %	В основных чертах рассказывает об особенностях развития науки как социокультурного феномена без помощи преподавателя. Имеет достаточно полное представление об основных философско-методологических концепциях развития науки, стратегиях и технологии организации науки. Знаком не только с историей, но и с современными дискуссиями по истории и теории науки, понятийным аппаратом и методологией, но анализ философских проблем науки в основном опирается на литературу, а не на собственный опыт исследования и в силу этого несколько схематичен. Отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. Имеет представления об особенностях применения полученных знаний как в науке, так и в преподавании.

Высокий 87-100 %	Подробно и самостоятельно рассказывает об особенностях развития науки как социокультурного феномена без помощи преподавателя. Имеет достаточно полное представление об основных философско-методологических концепциях развития науки, стратегиях и технологии организации науки. Знаком с современными дискуссиями по истории науки, её теории, понятийным аппаратом и методологией. В ответе присутствует дополнительная информация (не из лекций). Анализ философских проблем науки опирается не только на литературу, но и на собственный опыт. Умеет анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы науки. Проявляет творческий подход к проблеме. Отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. Владеет способностью применять философский и научно-теоретический материал (понятия и категории) в своей научной работе. Способен использовать полученные знания в научной и преподавательской деятельности.
-----------------------------	--

Контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пятибалльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил 75–86 % типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил менее 60 % типового задания.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Целью промежуточной аттестации (кандидатский экзамен) по дисциплине «История и философия науки» является оценка уровня сформированности компетенций в результате усвоения знаний, приобретения умений, навыков и опыта деятельности в рамках освоения дисциплины.

На основании реферата и ответов на собеседовании оценивается уровень сформированности компетенций в рамках дисциплины «История и философия науки», а также уровень знаний, умений, навыков и опыта деятельности, по результатам выставляется оценка. На каждого аспиранта заполняется протокол приема кандидатского экзамена ответственным за проведение экзамена, в который вносятся вопросы, заданные экзаменуемому членами комиссии.

Протокол приема кандидатского экзамена подписывается теми членами комиссии, которые присутствовали на экзамене, с указанием их ученой степени, ученого звания, занимаемой должности и специальности согласно номенклатуре специальностей научных работников. Протоколы заседаний экзаменационных комиссий хранятся в личных делах аспирантов.