



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНСТИТУТ НАУКОЕМКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПЕРЕДОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП

(подпись)

Вовна Г.М.

(Ф.И.О.)



УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента ядерных технологий

(подпись)

Тананаев И.Г.

(Ф.И.О.)

« 20 » декабря 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Философия в геологии
Направление подготовки **05.04.01 «Геология»**
Региональная геология (совместно с ДВГИ ДВО РАН)
Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1
лекции 18 час.
практические занятия 18 час.
лабораторные работы 00 час.
в том числе с использованием
всего часов аудиторной нагрузки 36 час.
самостоятельная работа 72 час.
в том числе на подготовку к экзамену 00 час.
контрольные работы (количество) не предусмотрены
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены
зачет 1 семестр
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки **05.04.01 «Геология»** утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 августа 2020 г. № 925.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента ядерных технологий Института наукоемких технологий и передовых материалов протокол № 03 от « 19 » декабря 2021 г.

Директор Департамента
ядерных технологий

Тананаев И.Г.

Составитель (ли):

д.г.-м.н., профессор Вовна Г.М..

Владивосток
2022

Оборотная сторона титульного листа РПД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор Департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор Департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор Департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор Департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины – формирование у магистрантов целостного естественнонаучного взгляда на окружающий мир, усвоение идеи единства естественнонаучного процесса познания, развитие у них навыка широкой философской постановки конкретных естественнонаучных и геологических проблем.

Задачи дисциплины:

- создание у магистрантов целостного системного представления о мире и месте человека в нем;

- формирование философского и естественно научного мировоззрения и мироощущения будущих геологов, а также представлений о специфичности естествознания как одной из важнейших отраслей культуры;

- выработка понимания принципов преемственности и революционности в изучении геологии;

- обзор важнейших этапов развития естествознания с выделением рубежей изменения характера знаний о природе;

- получение представлений о сущности естественнонаучной картины мира;

- обзор наиболее общих проблем физики, химии, биологии и наук о Земле, которые широко обсуждаются в современном научном сообществе и в обществе в целом;

- осознание места геологической картины мира в современной науке;

- понимание возможностей рационального естественнонаучного метода, его соотношение с другими видами освоения действительности;

- усвоение системного, модельного и эволюционно-синергетического принципов, как трансдисциплинарных направлений в изучении неживой и живой природы, человека и общества;

- выработка навыков критической философской оценки и естественнонаучных течений, направлений и школ;

- развитие умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;
- рассмотрение естествознания как специфического социального института;
- анализ идеалов и ценностей естествознания;
- усвоение основных проблем взаимодействия науки и общества;
- формирование представлений о проблемах взаимоотношения в системе «ученый – научное сообщество – общество», об этических проблемах в науке;
- выработка представлений о базовых потребностях и возможностях индивида, о возможных сценариях развития человечества в связи с кризисными явлениями, о роли естественнонаучного мировоззрения в решении социальных проблем и сохранении жизни на Земле, о проблемах геоэкологии.

Для успешного изучения дисциплины «Философия в геологии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции.

Универсальные и общепрофессиональные компетенции обучающихся и индикаторы их достижения:

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1	<p>УК - 1.1 использует процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения</p> <p>УК - 1.2 принимает конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий</p> <p>УК - 1.3 применяет методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методики постановки цели и определения способов ее достижения; методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях</p>

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию	УК-5	УК-5.1 демонстрирует знание сущности, разнообразия и особенностей различных культур, их соотношения и взаимосвязи УК-5.2 обеспечивает и поддерживает взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия УК-5.3 анализирует и выбирает способы разрешения разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-1	ОПК-1.1 использует полученные знания, современные методы решения задач, новые научные результаты при решении профессиональных задач в области геологии ОПК-1.2 анализирует достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области геологии ОПК-1.3 оценивает современные достижения и результаты деятельности по решению исследовательских и практических задач в профессиональной области

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК - 1.1 использует полученные знания, современные методы решения задач, новые научные результаты при решении профессиональных задач в области геологии	ОПК-1.1.1. <u>Знает</u> основные понятия, идеи, методы, связанные с дисциплинами фундаментальной геологии; геохимические и петрологические подходы, применяемые для описания явлений; методы решения актуальных и значимых проблем геологии; профессиональную терминологию
	ОПК-1.1.2. Умеет самостоятельно находить взаимосвязь между различными понятиями, применять методы фундаментальной и прикладной геологии для решения научно-исследовательских задач
	ОПК-1.1.3. Владеет навыками решения поставленных задач посредством применения фундаментальных знаний в области геологии
ОПК-1.2 анализирует достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области геологии	ОПК-1.2.1. Знает основы научных гипотез, методику организации инновационной деятельности
	ОПК-1.2.2. Умеет проводить анализ достоверности геомоделей
	ОПК-1.2.3. Владеет научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса
ОПК-1.3 оценивает современные достижения и результаты деятельности по решению исследовательских и	ОПК-1.3.1. Знает основные современные достижения в области геологии, области исследовательских и практических задач
	ОПК-1.3.2. Умеет выбирать оптимальные методики проведения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
практических задач в профессиональной области	исследований, применять современные средства, геохимические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, необходимые для осуществления исследовательской деятельности в области геологии
	ОПК-1.3.3. Владеет понятийным и формальным аппаратом геологии; навыками применения современных средств и аналитических технологий в геологической деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Философия в геологии» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-дискуссия.

2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часа).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	
1	Охрана природы и природопользования	1	18	0	18	0	72	
	Итого:		18	0	18	0	72	Зачет

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Тема 1. Сущность и типы философских проблем естествознания (4 часа)

Проблема как противоречивая ситуация, требующая адекватной теории для ее разрешения. Философия как наука, исследующая познавательное, социально-политическое, ценностное, этическое и эстетическое отношение человека к миру. Эвристическая функция философии. Естествознание как наука о природе. Взаимодействия философии и естествознания в исторической перспективе. Формы связи философии и естествознания. Два крайних взгляда на взаимоотношения философии и естествознания: идеалистическая натурфилософия (Г. Гегель и др.) и позитивизм (О. Конт и др.). Значение философии для естествознания. Современные представления о философских основаниях и проблемах естествознания. Сущность философских проблем естествознания. Типы философских проблем: мировоззренческие, методологические и социальные и их краткая характеристика.

Тема 2. Проблема интеграции естествознания в общую структуру культуры современного общества (4 час), с использованием метода активного обучения – лекция- дискуссия

Естественнонаучная культура как способ взаимодействия между обществом и природой. Проблемы взаимодействия естествознания с другими феноменами культуры (искусство, религия и др.). Определение места естествознания в структуре науки. Классификации наук и отраслей естествознания. Подходы к классификации наук и проблемы создания непротиворечивой их классификации. Типы классификаций, их целевое назначение, основания классифицирования.

Специфика и предмет наук о Земле. Взаимодействие наук о Земле между собой и с другими естественными и гуманитарными дисциплинами. Основные философские проблемы наук о Земле и их значение для формирования общечеловеческого мировоззрения и построения научной картины мира. Место геологии в общей структуре науки. Общая характеристика и классификация геологических законов. Номологическая база основных геонаук. Итоговая оценка номологической базы геологии.

Тема 3. Проблемы исторических реконструкций естествознания и этапы изменения его содержания (4 часа)

Модели развития науки: кумулятивные, эволюционно-революционные, модели типа «кейс стадис». Соотношение общего и индивидуального в истории науки. Проблемы, связанные с дифференциацией и интеграцией научного знания. Этапы становления современного естествознания. Проблема установления времени возникновения науки. Исторический очерк

естествознания. Первый этап (до VI в. до н.э.). Наука как опыт практической и познавательной деятельности. Второй этап (С VI в. до н.э. до V в. н.э.). Наука как доказательное и логичное знание. Описания окружающего мира и природных явлений. Третий этап (V в. н.э. - первая половина XV в.). Наука как опытное знание. Значение вненаучных видов знания для развития естествознания (астрология, алхимия и т.п.). Четвертый этап (Вторая половина XV - конец XVIII вв.). Наука как экспериментальное естествознание, использующее математические модели. Эпоха Великих географических открытий. Рождение естествознания, как социального института. Пятый этап (XIX в.). Наука как профессиональное знание. Эволюционные идеи в естествознании. Современный этап (с конца XIX в.). Кибернетический, системный и синергетический подходы. Экологизация науки и общества.

Тема 4. Методологические проблемы естествознания (4 часа)

Триада: неведение, незнание, знание. Познание и его формы. Научное знание и его сущность. Проблема отграничения научного знания от других видов знания. Основные критерии отграничения научного знания: принцип рациональности, верификации, фальсификации. Иерархичность научного знания. Проблемы построения и структуры общенаучной, естественнонаучной и частных картин мира. Уровни научного знания и два пути познания (эмпиризм Ф. Бэкона и рационализм Р. Декарта). Проблемы использования этих путей для построения конкретных программ исследования в географии и экологии.

Общая характеристика трансдисциплинарных подходов в естествознании. Естествознание и математика. Проблема соотношения количества и качества и математизации естествознания. Специфические проблемы математизации геологии и экологии. Классификация как научная проблема. Проблемы построения и использования классификаций для изучения геологических и экологических предметов и явлений. Геологические теории (литологические, геотектонические, геоисторические). Теории циклов геопроцессов. Характеристика описательного, генетического и прогнозного подходов: сфера применения, специфические черты, слабые и сильные стороны. Причинно-следственные отношения. Основные проблемы использования этих подходов в географии и экологии.

Системный подход и проблемы его использования в естествознании. Системы и их свойства. Черты становления системности. А.А. Богданов: Всеобщая организационная наука тектология. Н. Винер: Кибернетика. Л. фон Бергаланфи: Общая теория систем. И. Пригожий: Поведение неравновесных

открытых систем. Г. Хакен: Синергетика. В.Т. Фролов: Теория познания геологии. Модели и проблемы их построения и использования в естествознании. Этапы системного исследования. Проблема внедрения системного подхода в геологию и экологию.

Тема 5. Проблема пространства и времени в естествознании (2 часа)

Сущность понятий «пространство» и «время». Эволюция взглядов на пространство и время. Естественнаучные представления о пространстве и времени. Проблема самостоятельности пространства и времени. Мерность и обратимости пространства и времени. Статическая и динамическая концепции времени. Парадокс близнецов в теории относительности. Проблема полихронности в географии. Симметрия и асимметрия как универсальные свойства пространства и времени. Геометрические свойства пространства. Геометрии Евклида, Н.И. Лобачевского, Я. Больяя, Б. Римана: их сущность и области применения. Кривизна пространства. Использование геометрии для построения физических моделей. Пути А. Пуанкаре и А. Эйнштейна. Проблемы оценки пространства и времени. Пространство и время в различных отраслях естествознания. Пути построения теории пространства и времени в разных научных дисциплинах: от физического до социального пространства и времени. Геологическое пространство и время и его особенности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (18 часов)

Цель практических (семинарских) занятий — формировать научное мировоззрение и диалектическую культуру творческого мышления студентов, развивать критичность самосознания, вырабатывать умение аргументировано вести дискуссию, прививать навыки устного выступления, научить применять общие философские принципы к анализу общественных явлений и данных специальных

наук. Семинарские занятия проводятся в различных формах: диспута, коллоквиума, творческой дискуссии с использованием индивидуальных заданий, конференции. Поскольку в образовательном процессе развиваются не только познавательные способности, но и формируются устойчивая учебно- профессиональная мотивация, социальные и профессионально- значимые качества, то построение семинарского занятия осуществляется с учетом следующих требований:

-диалогичность;

- предоставление студенту необходимого пространства, свободы для выбора и принятия самостоятельных решений;
- деятельностно-творческий характер обучения;
- направленность на поддержку индивидуального развития, субъективных знаний и опыта обучаемых.

Раздел 1. Понятие философии, ее смысл и предназначение (4 часа)

Вопросы для обсуждения:

- 1 Философия и мировоззрение.
- 2 Исторические формы мировоззрения (сравнить философию с наукой, религией, искусством и другими формами общественного сознания).
- 3 Философия и мифология. Протофилософия. Генезис философии.
- 4 Понятие философии, ее структура и функции.
- 5 Основной вопрос философии и его современное решение.

Термины: Мифология, религия, наука, антропоморфизм, социоморфизм, гилозоизм, анимизм, политеизм, Протофилософия, онтология, космология, космогония, гносеология, эпистемология, антропология, этика, эстетика, материализм, идеализм, дуализм, субъективная реальность, объективная реальность, солипсизм, догматизм, диалектика, скептицизм, агностицизм, релятивизм.

Раздел 2. Античная философия: основные проблемы и идеи (4 часа)

Вопросы для обсуждения:

- 1 Особенности и периодизация античной философии.
- 2 Досократовский период. Проблема первоначала и натурфилософские идеи.
- 3 Демокрит и философия атомизма.
- 4 Софисты, их позитивная и негативная роль в развитии философского
- 5 Этическое учение и философский метод Сократа.
- 6 Философская система идеализма Платона.
- 7 Философская и научная картина мира Аристотеля.
- 8 Проблема поисков счастья: эпикуреизм, стоицизм, скептицизм, кинизм

Термины. Первоначало (архэ), эпос, теогония, мистерии, орфизм, политеизм, эллинизм, субстрат, апейрон, космос, логос, апория, майевтика, эйдос, демиург, Единое, метафизика, материя и форма, гедонизм, эвтюмия, пифагореизм, эпикуреизм, стоицизм, гностицизм, неоплатонизм, эманация.

Раздел 3. Философия Нового Времени (4 часа)

Вопросы для обсуждения:

- 1 Общая характеристика социально-исторических и культурных условий формирования философии Нового Времени.

- 2 Основные направления в теории познания Нового Времени.
- 3 Проблема метода в философии Нового Времени.
- 4 Механицизм в философской и научной картине Нового Времени.
- 5 Французский материализм XVIII века.
6. Философия И. Канта: революция в гносеологии, антиномии как форма диалектики, понятие категорического императива.

Термины:

Эмпиризм, рационализм, сенсуализм, метафизика, просвещение, индукция, дедукция, «врожденные идеи», деизм, атеизм, монизм, дуализм, субстанция, модус, механистический детерминизм, монада, монадология, интуиция, картезианское мышление, фатализм, практический разум, категорический императив, явление, тезис, антитезис, синтез, становление, развитие, наукоучение, интеллектуальная интуиция

Раздел 4. Основные идеи и этапы развития русской философии (2 часа)

Вопросы для обсуждения:

1. Становление русской философии в XI–XVIII вв. Г.С. Сковорода. Раннее Просвещение.
2. Материализм М.В. Ломоносова и антропология А.Н. Радищева.
3. Славянофильство и западничество.
4. Философия всеединства В.С. Соловьева.
5. Русский космизм. В.И. Вернадский.

Термины: Нестяжатели, нигилизм, анархизм, гегельянство, всеединство, софийность, соборность, византизм, славянофильство, западничество, почвенничество, боготворчество, персонализм, «разумный эгоизм», космизм, субъективный метод в философии.

Раздел 5. Наука геология – философский анализ (4 часа)

Вопросы для обсуждения:

1. Общенаучные законы естествознания.
2. Законы Аристотеля-Страбона-да Винчи, Стенона, Грессли, Страхова, Белоусова, Карпинского.
4. Оценка номологичности основных геонаук
5. Геологические теории.

Термины: Смена суша-море, осадочные слои, фации, формации, орогения, тектоника, плейт-тектоника, плюм-тектоника, фиксизм, мобилизм, циклиты, геоистория, эмпирическое обобщение.

5. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Учебно–методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине «Философия в геологии» включает в себя:

- план–график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению полученных результатов самостоятельной работы;
- примерные темы авторефератов и рекомендации к их написанию;
- словарь основных терминов по предложенной тематике,
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы;

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Дата/сроки выполнения	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	Задания для самостоятельной работы к занятию 1.	1-3 неделя	8	Устный опрос (УО-1) Дискуссия (УО-4)
2	Задания для самостоятельной работы к занятию 2.	4-5 неделя	8	Устный опрос (УО-1) Дискуссия (УО-4)
3	Задания для самостоятельной работы к занятию 3.	6-7 неделя	8	Доклад (УО-3) Дискуссия (УО-4)
4	Задания для самостоятельной работы к занятию 4.	8-9 неделя	8	Устный опрос (УО-1) Дискуссия (УО-4)
5	Задания для самостоятельной работы к занятию 5.	10-11 неделя	10	Доклад (УО-3)
6	Задания для самостоятельной работы к занятию 6.	12-13 неделя	10	Доклад (УО-3) Дискуссия (УО-4)
7	Задания для самостоятельной работы к занятию 7.	14-15 неделя	10	Дискуссия (УО-4)
8	Задания для самостоятельной работы к занятию 8.	16-18 неделя	10	Дискуссия (УО-4)
			72	

Самостоятельная работа студентов включает углубленное изучение отдельных вопросов философии посредством написания рефератов по предложенным темам, также прослушивание лекций и вебинаров на различных платформах.

Раздел 1.

Задания для самостоятельной работы к практическому занятию 1.

Подготовка литературных обзоров по темам:

1. Определение понятия философского знания.
2. Предмет философии.
3. Понятие мировоззрения.
4. Структура мировоззрения.
5. Каково соотношение философии и науки, философии и искусства, религии и мифологии?

Задания для самостоятельной работы к практическому занятию 2.

Работа с литературой по темам:

1. Предназначение онтологии, гносеологии и аксиологии, их соотношение и место в философии.
2. Обладает ли философия своим языком? В чем состоит его особенность?
3. Каковы отличительные признаки философского текста?

Задания для самостоятельной работы к практическому занятию 3.

Работа с литературой по темам, рассмотрение примеров.

1. В чем состоят мировоззренческая и методологическая функции философии?
2. Является ли религия философией? Может ли философия быть религией?
3. Какие суждения о философии вам известны?
4. В чем выражается значение философии в естествознании?

Подготовка доклада с презентацией на выбранную тему.

Раздел 2.

Задания для самостоятельной работы к практическому занятию 4.

Работа с литературой по темам, рассмотрение примеров.

1. Этапы развития античной философии.
2. Натурфилософские учения милетской школы: Фалес, Анаксимандр, Анаксимен.
3. Элейская школа: учение о бытии. Диалектика Гераклита.
4. Механизм и атомизм: Эмпедокл, Анаксагор, Демокрит. Пифагорейская школа и учение о числах.
5. Сократ и учение о знании.
6. Платон: учение об идеях.

Раздел 3.

Задания для самостоятельной работы к практическому занятию 5.

Работа с литературой по темам, рассмотрение примеров.

1. Общая характеристика социально-исторических и культурных условий формирования философии Нового времени.
 2. В чем смысл и значение научной революций XVII века?
 3. Основные направления в теории познания Нового времени.
 4. Эмпиризм Ф. Бэкона. Разработка индуктивного метода познания.
 5. Дуализм Декарта и идея научного метода. Роль "картезианского сомнения" в познании.
 6. Метафизика Спинозы и Лейбница.
 7. Французский материализм XVIII века.
 8. Принципы гипотетико-дедуктивной методологии познания
 9. Кому принадлежит известное изречение «Знание — сила»? Как вы понимаете это высказывание?
 10. Что такое «чистое познание» по Канту? Назовите его компоненты. Приведите примеры априорного и апостериорного знания.
- Подготовка доклада с презентацией на выбранную тему.

Раздел 4.

Задания для самостоятельной работы к практическому занятию 6.

Работа с литературой по темам, рассмотрение примеров.

1. В чем выражается специфика русской философии? Каково ее значение и роль в мировой культуре?
2. Какие проблемы наиболее типичны для отечественной философской мысли?
3. Какое влияние на развитие русской философии оказало византийское христианство и православная церковь?
4. Какие направления можно выделить в рамках русского космизма?
5. Какие основные школы сформировались в отечественной философии в конце XIX — начале XX вв.?
6. В чем особенности развития отечественной философии в 20–80-е гг. XX в.?

Подготовка доклада с презентацией на выбранную тему.

Раздел 5.

Задания для самостоятельной работы к практическому занятию 7.

Работа с литературой по темам, рассмотрение примеров.

1. Рассмотрение основных геонаук с точки зрения онтологической теоретичности. Кристаллография, минералогия, геохимия, петрология, литология.
2. Рассмотрение гипотетичности, интерпритационности геонаук. Палеонтология, стратиграфия, формациология, тектоника, геоистория.

Задания для самостоятельной работы к практическому занятию 8.

Работа с литературой по темам, рассмотрение примеров.

1. Литологическая теория. Теории фосфатообразования и бокситообразования. Теория циклов.
2. Геотектонические теории. Фиксизм и мобилизм. Плейт-тектоника и плюм-тектоника. Гипотеза расширения Земли
3. Геоисторические теории. История бассейнов седиментации, регионов, материков, океанов, земной коры и Земли в целом.

Методические указания к пункту «Подготовка реферата»

Цель реферата – научить студента работать с научной литературой, составлять аналитический обзор по той или иной проблеме, закрепить материал по курсу «Охрана природы и экологические проблемы Дальнего Востока», научиться публично докладывать (защищать) результаты своей работы посредством подготовки презентаций.

Требования к реферату:

При работе над рефератом должна использоваться рекомендуемая научно–педагогическая литература, но поощряется, что очень важно, если студент использует и более серьезные материалы из специализированных монографий и статей отечественной и зарубежной периодической печати.

При подготовке к реферату рекомендуется использовать лекции и вебинары информационной платформы Geowebinar.

Такое условие дает возможность более глубокого изучения предмета и объекта исследования и требует от студента работы в академических и университетских библиотеках, а также и контактов со специалистами в этой области геологических знаний.

1. Работа представляет собой аналитический обзор современной научной литературы по выбранной теме. Такой анализ предполагает не механическое переписывание фрагментов из тех или иных литературных источников, а осмысление прочитанного и его краткое переизложение собственными словами с критическими замечаниями состояния изучаемого вопроса. Важно разобраться, что же по данному вопросу уже хорошо изучено, что изучено недостаточно, а что практически до сих пор не известно.

2. Залог успешной подготовки реферата – систематическая работа студента, чтение литературы, постоянный контакт с преподавателем.

3. Объем рукописи не должен превышать 25 стр. текста (не считая табл. и рис.).

4. Все важнейшие положения, факты, закономерности и т.п., упоминаемые в работе, должны содержать ссылки на авторов.

5. Данные, используемые из Интернета, должны содержать ссылки на соответствующие сайты и их авторов.

6. Работа должна быть проиллюстрирована рисунками (фото, диаграммы, графики и т.п.) и таблицами. Рисунки (формат jpg. или tif. с разрешением 300 пикселей) и таблицы (выполняются программой Excel), помещаемые в работе обязательно должны содержать ссылки на авторов.

7. Работа должна быть аккуратно оформлена. Титульный лист работы выполняется по прилагаемому образцу.

8. Работа может быть подготовлена на компьютере программой Word (шрифт Times New Roman, обычный, размер кегля 12, через полтора интервала).

9. В конце работы приводится алфавитный список использованной литературы.

10. Проработанная литература должна содержать как отечественные, так и иностранные публикации, включая периодические научные издания.

11. Последняя страница работы подписывается студентом.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

2. Содержание (оглавление).

3. Введение с изложением актуальности рассматриваемой проблемы, цель и задачи данной работы, сроки ее выполнения и ф.и.о. научного руководителя.

4. Основную часть (разбиваемую на главы или разделы).

5. Заключение с выводами по рассматриваемым задачам.

6. Список использованной литературы.

Во «Введении» должна быть поставлена основная цель исследований и обозначен круг задач, который необходимо выполнить. Здесь же освещается основная научная проблема и актуальность темы, которой посвящен реферат. Важно привести во введении описание элементов методики проведения исследования, использование компьютерных технологий. В последующих разделах последовательно рассматривается решение поставленных автором задач, необходимых для реализации цели работы. В конце работы пишется «Заключение», в котором формулируются основные выводы по проделанной работе. Алфавитный и пронумерованный список литературы оформляется по существующему ГОСТу издательства Наука (можно познакомиться с правилами по подготовке рукописей к печати в издательстве Дальнаука ДВО РАН) или же использовать стандарт издательства ДВФУ.

В критерии оценки качества реферата входят:

– знание проблематики выбранной темы;

– умение анализировать отечественную и зарубежную научную литературу;

- научная и практическая ценность автореферата;
- качество выполнения доклада и презентации;
- ответы на вопросы.

Ориентировочный список геологических российских научных периодических изданий (журналов) для подготовки рефератов:

Безопасность окружающей среды
 Биосфера
 Геология и разведка
 Геология и геофизика
 Доклады Академии наук
 Записки Всероссийского минералогического общества
 Известия Вузов. Геология и разведка.
 Известия Академии наук
 Литология и полезные ископаемые
 Отечественная геология;
 Разведка и охрана недр;
 Реферативный журнал. Геология;
 Тихоокеанская геология
 Экология

Примерные темы рефератов по самостоятельной работе студентов:

1. Проблема плюрализма в философии.
2. Философия, религия, атеизм.
3. Сциентизм и антисциентизм в философии.
4. Философские аспекты естествознания.
5. От мифа к логосу: рождение философии.
6. Философская и научная картина мира XX века.
7. Философия и политика.

8. Формирование научных знаний в древнем Египте.
9. Мифология и космогония Древнего Египта. «Книга мертвых».
10. Философия Анаксагора.
11. Древняя стоя: поиски человеческого счастья.
12. Критика образа жизни и общественных устоев в кинизме.
13. Стихийная диалектика и учение о космосе Гераклита Эфесского.
14. Пифагорейский союз. Учение о числе и гармонии.
15. Философская школа элеатов. Проблема бытия. Апории Зенона

12. Становление христианской традиции. Античность и раннее христианство.
13. Божественное и человеческое в личности Христа.
14. Учение о человеке в христианской философии.
15. Неоплатонизм и аристотелизм в византийской философии.
16. Средневековые университеты.
17. Э.Б. Кондильяк, П.А. Гольбах и другие просветители.
18. Механика и натурфилософия И. Ньютона.
19. Русский экзистенциализм. Н.А. Бердяев: судьба человека и смысл истории.
20. Философские концепции русского космизма
21. Технократизм и его критика. Антитехнократические утопии.
22. Взаимодействие человека и природы. Противоречие и единство.
23. Проблема происхождения жизни на земле: различные концепции.
24. Современные проблемы экологии, пути их решения.
25. Человек и природа в учении о ноосфере В.И. Вернадского.
26. Представления К.Э. Циолковского о природе и о свойствах вселенной.
27. Мировоззренческая и научная картины мира, их различие и взаимосвязь.
28. Движение как атрибут материи. Движение и покой. Формы движения материи.
29. Категории пространства и времени. Их свойства и формы.
30. Диалектика и ее альтернативы. Синергетика.
31. Значение опыта в процессе познания.
32. Специфика научной деятельности и форм познания.
33. Основные уровни научного познания. Понятие парадигмы.
34. Методы и законы в науке. Научный факт, проблема.
35. Научная истина и ее критерии
36. Основные этапы взаимодействия философии и науки.
37. Наука как социальный институт. Роль науки в современном мире.
38. Философия и геология. История и перспектива взаимодействия.
39. Смена парадигм в геологической науке.

6. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	История и методологические основы проблем современного естествознания	ОПК - 1.1 использует полученные знания, современные методы решения задач, новые научные результаты при решении профессиональных задач в области геологии	ОПК-1.1.1. <u>Знает</u> основные понятия, идеи, методы, связанные с дисциплинами фундаментальной геологии; геохимические и петрологические подходы, применяемые для описания явлений; методы решения актуальных и значимых проблем геологии; профессиональную терминологию	Устный опрос (УО-1) Дискуссия (УО-4)	Доклад (УО-3)
			ОПК-1.1.2. Умеет самостоятельно находить взаимосвязь между различными понятиями, применять методы фундаментальной и прикладной геологии для решения научно-исследовательских задач		
			ОПК-1.1.3. Владеет навыками решения поставленных задач посредством применения фундаментальных знаний в области геологии		
2	Основные философские проблемы конкретных отраслей естествознания	ОПК-1.2 анализирует достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области геологии	ОПК-1.2.1. Знает основы научных гипотез, методику организации инновационной деятельности	Устный опрос (УО-1) Дискуссия (УО-4)	Доклад (УО-3)
			ОПК-1.2.2. Умеет проводить анализ достоверности геомodelей		
			ОПК-1.2.3. Владеет научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса		
		ОПК-1.3 применяет методику обобщения самостоятельно полученных результатов в контексте ранее накопленных в геологической науке знаний, соблюдает правила оформления и представления результатов	ОПК-1.3.1. Знает основные современные достижения в области геологии, области исследовательских и практических задач	Доклад (УО-3)	Доклад (УО-3)
		ОПК-1.3.2. Умеет выбирать оптимальные методики проведения исследований, применять современные средства, геохимические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные,	Дискуссия (УО-4)		

		научно-исследовательских и научно-производственных работ по утвержденным формам	необходимые для осуществления исследовательской деятельности в области геологии		
			ОПК-1.3.3. Владеет понятийным и формальным аппаратом геологии; навыками применения современных средств и аналитических технологий в геологической деятельности		
3	Понятие научной картины мира. Философия и геология. История и перспектива взаимодействия	ОПК - 1.1 использует полученные знания, современные методы решения задач, новые научные результаты при решении профессиональных задач в области геологии	ОПК-1.1.1. <u>Знает</u> основные понятия, идеи, методы, связанные с дисциплинами фундаментальной геологии; геохимические и петрологические подходы, применяемые для описания явлений; методы решения актуальных и значимых проблем геологии; профессиональную терминологию	Устный опрос (УО-1) Дискуссия (УО-4)	Доклад (УО-3)
			ОПК-1.1.2. Умеет самостоятельно находить взаимосвязь между различными понятиями, применять методы фундаментальной и прикладной геологии для решения научно-исследовательских задач		
			ОПК-1.1.3. Владеет навыками решения поставленных задач посредством применения фундаментальных знаний в области геологии		
		ОПК-1.2 анализирует достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области геологии	ОПК-1.2.1. Знает основы научных гипотез, методику организации инновационной деятельности	УО-1. Устный опрос Дискуссия (УО-4)	Доклад (УО-3)
			ОПК-1.2.2. Умеет проводить анализ достоверности геомоделей		
			ОПК-1.2.3. Владеет научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса		

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие результаты обучения, представлены в Приложении

7. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Не менее трех источников основной литературы, указанных в РПД, должны быть доступны обучающимся в одной или нескольких электронно-библиотечных системах (электронных библиотеках), сформированных на основании прямых договорных отношений с правообладателями. В данном случае необходимо привести полное библиографическое описание источника и рабочую гиперссылку на соответствующий электронный ресурс. Каталог электронных ресурсов размещен на сайте ДВФУ <http://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/russian-database.php>.

В список основной литературы также включаются печатные издания (учебники, учебные пособия, монографии), имеющиеся в фондах НБ ДВФУ, с таким расчетом, чтобы суммарное количество экземпляров каждого из изданий составляло не менее указанного в п.4.3 ФГОС. Наряду с полным библиографическим описанием источника помещается рабочая гиперссылка на электронный каталог НБ ДВФУ.

Все издания дополнительной литературы также должны быть представлены либо в электронно-библиотечных системах (электронных библиотеках), сформированных на основании прямых договорных отношений с правообладателями, либо в НБ ДВФУ в количестве, предусмотренном соответствующим ФГОС ВО.

Основная литература

(электронные и печатные издания)

Основная литература

1. Батурин В.К. Философия науки. Учебное пособие. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 303 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-16452&theme=FEFU>
2. Бельская Е.Ю. История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие / Е.Ю.Бельская, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Ю.В.Крянева, Л.Е. Моториной. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. – 416 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=254523>
3. История и философия науки: учебник для вузов по гуманитарным и естественно-научным направлениям и специальностям / Б.Т. Алексеев, О.А. Антонова, Н.В. Бавра и др.; под общ. ред. А.С. Мамзина, Е.Ю. Сиверцева. – М.: Юрайт, 2013. – 360 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:754152&theme=FEFU>
4. Рузавин Г.И. Концепции современного естествознания: Учебник /

- Г.И. Рузавин. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 271 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-232296&theme=FEFU>
5. Клягин, Н.В. Современная научная картина мира: Учебное пособие / Н. В. Клягин. – М.: Логос, 2014. – 263 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-9108&theme=FEFU>
6. История и философия науки: учебное пособие / Н. Ф. Бучило, И. А. Исаев. – М.: Проспект, 2012. – 427 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:665820&theme=FEFU>
7. Лебедев, С.А. Философия науки: терминологический словарь. – М.: Академический проект, 2011. – 269 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:674779&theme=FEFU>
8. Огородников, В.П. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов Санкт-Петербург Питер 2011. – 362 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:418966&theme=FEFU>
9. Степин, В.С. История и философия науки: учебник для системы послевузовского профессионального образования: учебник для вузов / В. С. Степин. – М.: Академический проект, 2014. – 423 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:732607&theme=FEF>
10. Философия научно-инновационной деятельности / С.А. Лебедев, Ю.А. Ковылин. – М.: Академический Проект: Парадигма, 2012. – 182 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:674784&theme=FEFU>

Дополнительная литература

1. Бариев Р.Х. История и философия науки (общие проблемы философии науки) [Электронный ресурс]: учебное пособие (краткий курс) / Бариев Р.Х., Левин Г.М., Манько Ю.В. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Петрополис, 2009. – 112 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27254>
2. Гайденок П.П. К проблеме становления новоевропейской науки. // Вопросы философии. – №5 (2009). – С.80-92
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:612018&theme=FEFU>.
3. История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие / Под ред. проф. Ю.В. Крянева, проф. Л.Е. Моториной. – М.: Альфа-М, 2008
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:351493&theme=FEFU>.
4. История информатики и философия информационной реальности: Учебное пособие для вузов / Под ред. чл.-корр. РАН Р.М. Юсупова, проф. В.П. Котенко. – М., 2007. – 431 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:295291&theme=FEFU>

5. Степин В.С., Кузнецова Л.Ф. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. – М., 1994. – 275 с.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=347529>
6. Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. – М.: Прогресс-Традиция. 2000. – 743 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:14554&theme=FEFU>
7. Келигов М.Ю. Становление идеи развития в естествознании. – Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского университета, 1988. – 144 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:56623&theme=FEFU>
8. Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий. – М.: Прогресс. 1995. 286 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:51749&theme=FEFU>
9. Лакатос И. Избранные произведения по философии и методологии науки. – М.: Академический проект. 2008. – 475 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:279565&theme=FEFU>
10. Поппер К.Р. Предложения и опровержения: Рост научного знания. – М.: АСТ. 2004. 638 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:240934&theme=FEFU>
11. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. – М.: Прогресс, 1986. – 584 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:52781&theme=FEFU>
12. Философия науки / Под ред. С.А. Лебедева. – М., 2010. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27425.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Бесплатная электронная библиотека Философия.ру_[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://filosofia.ru>
2. Высокотехнологичный электронный ресурс «Философия» [Электронный ресурс] BlackBoard DVFU. Режим доступа: https://bb.dvfu.ru/bbcswebdav/pid-49605-dt-content-rid-74223_1/library/ (для доступа требуется запись на курс).
3. Новая философская энциклопедия. Ин-т философии РАН [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://iph.ras.ru/enc.htm>
4. Сайт Института философии РАН. Сектор философских проблем естествознания [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iph.ras.ru/phil_natural_science.htm
5. Сайт Института философии РАН. Книги [Электронный ресурс] –

Режим доступа: <http://iph.ras.ru/page23284506.htm>

6. Stanford Encyclopedia of Philosophy [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://plato.stanford.edu/index.html>

<http://www.iqlib.ru>,

<http://geokniga.ru/books/>

<http://www.twirpx.com/files/geologic/geology/>

<http://www.rgo.ru>

<http://geo.web.ru>

<http://dic.academic.ru/>

<http://dic.academic.ru/>

www.biblioclub.ru

<http://www.geo.web.ru/db/edu/>

<http://geowebinar.com>

Большое количество электронных версий учебников по геологии, практическим руководствам, геологическим атласам и справочной литературе можно найти на общедоступных сайтах:

<http://geoschool.web.ru/library/ucheb.html>

<http://www.twirpx.com/files/geologic/historc/>

<http://www.geokniga.org/books/1777>

<http://www.geokniga.org/books/1695>

<http://dynamo.geol.msu.ru/textbooks.html>

<http://www.maps.geol.web.ru>

<http://www.gect.ru/history/palcart.html>

<http://www.paleo.ru/paleonet/library.html>

<http://macroevolution.narod.ru/paperlist.htm>

<http://dic.academic.ru/contents.nsf/geolog/>

http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_geolog/

http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_geolog/

<http://dic.academic.ru/contents.nsf/geolog/>

<http://www.cretaceous.ru/collections/anthology>

<http://knigi.tr200.ru/v.php?id=1739117>

<http://hub.webring.org/hub/paleoring>

<http://momentarysitu.blogspot.ru/2012/12/kz-q.html>

<http://ru.jazz.openfun.org/wiki/>

<http://www.geos-books.ru/index.php/catalog/geology/65-stratigraphy?showall=1>

<http://bookinist.net/books/bookid-242019.html>

http://eknigi.org/nauka_i_ucheba/

http://mirknig.com/knigi/estesstv_nauki/

<http://geomem.ru/index.php>

<http://www.geonaft.ru/glossary/>

<http://www.ussr-encyclopedia.ru/?aid=73936>

<https://itps.com/projects/asupim/>

<https://www.micromine.ru/>

<https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>
<https://geowebinar.com/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

- Договор № 1415-17 от 26.01.2018. ЭБС «Лань» период действия договора 01.02.2018-31.01.2019.

- Договор № РТ-046/18 от 15.06.2018 РУКОНТ электронные версии учебных и научных изданий на русском языке, период действия договора 01.03.2018-28.02.2019.

- Договор № Р-656-18 от 12.07.2018 ЭБС ИНФРА-М (ЭБС ZNANIUM.COM), период действия договора 01.08.2018-31.07.2019.

- Договор №Р-803-18 от 14.08.2018 ООО «Ай Пи Эр Медиа» ЭБС IPRbooks (базовая версия), период действия договора 01.09.2018- 31.08.2019.

- Сублицензионное соглашение Blackboard (№ 2906/1 от 29.06.2012). Срок действия: бессрочно. Доступ: <https://bb.dvfu.ru>.

- Лицензионный договор (лицензия) на использование программного обеспечения TANDEMUNIVERSITY (б/н, 2013 год). Срок действия: бессрочно. Доступ: <https://tandem.dvfu.ru>.

-Доступ к ЭИОС:

логин gosobrnadzor.msk

пароль Ps0809898618

роль сотрудник

-Доступ к <http://geowebinar.com> по запросу

8.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для изучения учебной дисциплины необходимо вспомнить и систематизировать знания, полученные ранее по данной отрасли научного знания. При изучении материала по учебнику нужно, прежде всего, уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное - это понять изложенное в учебнике, а не «заучить». Сначала следует прочитать весь материал темы (параграфа), особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным: часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения и внимательно разобраться в том, что было неясно. Особое внимание при повторном чтении необходимо обратить на формулировки соответствующих определений, формулы и т.п.; в точных формулировках, как правило, существенно каждое слово и очень полезно понять, почему данное положение сформулировано именно так. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами. Закончив изучение раздела, полезно составить краткий конспект, по возможности не заглядывая

в учебник (учебное пособие).

При изучении учебной дисциплины особое внимание следует уделить приобретению навыков решения профессионально-ориентированных задач. Для этого, изучив материал данной темы, надо сначала обязательно разобраться в решениях соответствующих задач, которые рассматривались на практических занятиях, приведены в учебно-методических материалах, пособиях, учебниках, ресурсах Интернета, обратив особое внимание на методические указания по их решению. Затем необходимо самостоятельно решить несколько аналогичных задач из сборников задач, и после этого решать соответствующие задачи из сборников тестовых заданий и контрольных работ. Закончив изучение раздела, нужно проверить умение ответить на все вопросы программы курса по этой теме (осуществить самопроверку). При работе с информационными источниками рекомендуется использовать цифровые инструменты для визуального запоминания материала (MindMeister, XMind). После практических занятий со специализированными базами данных и программами следует закрепить пройденные задания и повторить алгоритмы самостоятельно.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться в следующих помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением, расположенных по адресу 690022, г. Владивосток, о.Русский, п. Аякс, 10:

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы ¹	Оснащенность специальных помещений и помещений для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения учебных занятий:		
L540, L 541	Специализированная лаборатория Департамента: Лаборатория пробоподготовки: Ноутбук Lenovo IdeaPad S205 BraC50/2G/320Gb/int/11/6' 8 шт. Микроскопы Eclipse 50iPOL (комплектация №1) 5 шт. Стереомикроскоп Leica EZ4 D 5 шт. Микроскоп в комплекте Sreteo Lumar V12 1 шт. Микроскоп в комплекте AXIO Imager M1 1 шт.	

¹ В соответствии с п.4.3. ФГОС

	Молоток геологический. Горный компас. Рулетка (2-10 м) для замеров мощности слоев в обнажении. Лупа минералогическая. Кислота соляная 10% для диагностики карбонатных пород и минералов.	
Мультимедийная аудитория	Лекционная аудитория оборудована маркерной доской, аудиопроигрывателем проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ- камера CP355AF Avertision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)	
Помещения для самостоятельной работы:		
A1042 аудитория для самостоятельной работы студентов	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт.; Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox; Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C; Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS Оборудование для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: Дисплей Брайля Focus-40 Blue – 3 шт.; Дисплей Брайля Focus-80 Blue; Рабочая станция Lenovo ThinkCentre E73z – 3 шт.; Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition; Маркер-диктофон Touch Memo цифровой; Устройство портативное для чтения плоскопечатных текстов PEarl; Сканирующая и читающая машина для незрячих и слабовидящих пользователей SARA; Принтер Брайля Emprint SpotDot - 2 шт.; Принтер Брайля Everest - D V4; Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition; Видео увеличитель Topaz 24" XL стационарный электронный; Обучающая система для детей тактильно-речевая, либо для людей с ограниченными возможностями здоровья; Увеличитель ручной видео RUBY портативный – 2 шт.; Экран Samsung S23C200B; Маркер-диктофон Touch Memo цифровой.	Microsoft Windows 7 Pro MAGic 12.0 Pro, Jaws for Windows 15.0 Pro, Open book 9.0, Duxbury BrailleTranslator, Dolphin Guide (контракт № А238-14/2); Неисключительные права на использование ПО Microsoft рабочих станций пользователей (контракт ЭА-261-18 от 02.08.2018): - лицензия на клиентскую операционную систему; - лицензия на пакет офисных продуктов для работы с документами включая формат.docx , .xlsx , .vsd , .ptt.; - лицензия па право подключения пользователя к серверным операционным системам , используемым в ДВФУ : Microsoft Windows Server 2008/2012; - лицензия на право подключения к серверу Microsoft Exchange Server Enterprise; - лицензия па право подключения к внутренней информационной системе документооборота и порталу с возможностью поиска информации во множестве удаленных и локальных хранилищах, ресурсах, библиотеках информации, включая порталные хранилища, используемой в ДВФУ: Microsoft SharePoint; - лицензия на право подключения к системе централизованного управления рабочими станциями, используемой в ДВФУ: Microsoft System Center.

<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>	
--	--	--



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

НАЗВАНИЕ ШКОЛЫ (ФИЛИАЛА)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Философия в геологии»
Направление подготовки 05.04.01 «Геология»
Региональная геология (совместно с ДВГИ ДВО РАН)
Форма подготовки очная

Владивосток
2022

Перечень форм оценивания, применяемых на различных этапах формирования компетенций в ходе освоения дисциплины / модуля

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	История и методологические основы проблем современного естествознания	ОПК - 1.1 использует полученные знания, современные методы решения задач, новые научные результаты при решении профессиональных задач в области геологии	ОПК-1.1.1. <u>Знает</u> основные понятия, идеи, методы, связанные с дисциплинами фундаментальной геологии; геохимические и петрологические подходы, применяемые для описания явлений; методы решения актуальных и значимых проблем геологии; профессиональную терминологию	Устный опрос (УО-1) Дискуссия (УО-4)	Доклад (УО-3)
			ОПК-1.1.2. Умеет самостоятельно находить взаимосвязь между различными понятиями, применять методы фундаментальной и прикладной геологии для решения научно-исследовательских задач		
			ОПК-1.1.3. Владеет навыками решения поставленных задач посредством применения фундаментальных знаний в области геологии		
2	Основные философские проблемы конкретных отраслей естествознания	ОПК-1.2 анализирует достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области геологии	ОПК-1.2.1. Знает основы научных гипотез, методику организации инновационной деятельности	Устный опрос (УО-1) Дискуссия (УО-4)	Доклад (УО-3)
			ОПК-1.2.2. Умеет проводить анализ достоверности геомodelей		
			ОПК-1.2.3. Владеет научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса		
		ОПК-1.3 оценивает современные достижения и результаты деятельности по решению исследовательских и практических задач в профессиональной области	ОПК-1.3.1. Знает основные современные достижения в области геологии, области исследовательских и практических задач	Доклад (УО-3) Дискуссия (УО-4)	Доклад (УО-3)
ОПК-1.3.2. Умеет выбирать оптимальные методики проведения исследований, применять современные средства, геохимические и другие технологии, в					

			том числе информационно-коммуникационные, необходимые для осуществления исследовательской деятельности в области геологии		
			ОПК-1.3.3. Владеет понятийным и формальным аппаратом геологии; навыками применения современных средств и аналитических технологий в геологической деятельности		
3	Понятие научной картины мира. Философия и геология. История и перспектива взаимодействия	ОПК - 1.1 использует полученные знания, современные методы решения задач, новые научные результаты при решении профессиональных задач в области геологии	ОПК-1.1.1. <u>Знает</u> основные понятия, идеи, методы, связанные с дисциплинами фундаментальной геологии; геохимические и петрологические подходы, применяемые для описания явлений; методы решения актуальных и значимых проблем геологии; профессиональную терминологию	Устный опрос (УО-1) Дискуссия (УО-4)	Доклад (УО-3)
			ОПК-1.1.2. Умеет самостоятельно находить взаимосвязь между различными понятиями, применять методы фундаментальной и прикладной геологии для решения научно-исследовательских задач		
			ОПК-1.1.3. Владеет навыками решения поставленных задач посредством применения фундаментальных знаний в области геологии		
		ОПК-1.2 анализирует достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области геологии	ОПК-1.2.1. Знает основы научных гипотез, методику организации инновационной деятельности	УО-1. Устный опрос Дискуссия (УО-4)	Доклад (УО-3)
			ОПК-1.2.2. Умеет проводить анализ достоверности геомodelей		
			ОПК-1.2.3. Владеет научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса		

Оценочные средства для текущего контроля

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Шкала оценивания промежуточной аттестации			
		Неудовлетворительн о	Удовлетворительн о	Хорошо	Отлично
ОПК - 1.1 использует полученные знания, современные методы решения задач, новые научные результаты при решении профессиональных задач в области геологии	ОПК-1.1.1. <u>Знает</u> основные понятия, идеи, методы, связанные с дисциплинами фундаментальной геологии; геохимические и петрологические подходы, применяемые для описания явлений; методы решения актуальных и значимых проблем геологии; профессиональную терминологию	Не знает основные понятия, идеи, методы, связанные с дисциплинами фундаментальной геологии; геохимические и петрологические подходы, новые научные результаты в области исследования	Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей	Твердо знает методики решения поставленных задач в области геологии, новые научные результаты в области исследования	Глубоко и прочно усвоил основные понятия, идеи, методы, связанные с дисциплинами фундаментальной геологии; геохимические и петрологические подходы, применяемые для описания явлений
	ОПК-1.1.2. Умеет самостоятельно находить взаимосвязь между различными понятиями, применять методы фундаментальной и прикладной геологии для решения научно-исследовательских задач	Не умеет применять полученные знания, методики решения поставленных задач в области геологии, новые научные результаты в области исследования	Допускает неточности при применении теоретических положений при проведении обучения	Правильно умеет применять полученные знания, методики решения поставленных задач в области геологии, новые научные результаты в области исследования	Успешно умеет применять полученные знания, методики решения поставленных задач в области геологии, новые научные результаты в области исследования
	ОПК-1.1.3. Владеет навыками решения поставленных задач посредством применения	Не владеет навыками решения поставленных задач в области геологии,	Допускает неточности при решении	Владеет навыками правильно использовать методики	Владеет навыками профессионально использовать

	фундаментальных знаний в области геологии	новые научные результаты в области исследования	поставленных задач в области геологии, новых научных результатов в области исследования	решения поставленных задач в области геологии, новые научные результаты в области исследования	методики решения поставленных задач в области геологии, новые научные результаты в области исследования практических геологических исследований
ОПК-1.2 анализирует достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области геологии	ОПК-1.2.1. Знает основы научных гипотез, методику организации инновационной деятельности	Не знает основы научных гипотез, методику организации инновационной деятельности	Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей	Знает как грамотно использовать средства для научных гипотез, методику организации инновационной деятельности	Последовательно, четко и логически использует средства для научных гипотез, методику организации инновационной деятельности
	ОПК-1.2.2. Умеет проводить анализ достоверности геомоделей	Не умеет выбирать средства для принятия решений профессиональных задач в области геологии	Допускает неточности при выборе средства для принятия решений профессиональных задач в области геологии	Правильно умеет выбирать средства для анализ достоверности геомоделей	Успешно умеет выбрать средства для анализ достоверности геомоделей
	ОПК-1.2.3. Владеет научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса	Не владеет научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса	Допускает неточности при владении научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса	Владеет научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса	Успешно владеет научными навыками, отвечающими современным требованиям организации инновационного процесса

<p>ОПК-1.3 оценивает современные достижения и результаты деятельности по решению исследовательских и практических задач в профессиональной области</p>	<p>ОПК-1.3.1. Знает основные современные достижения в области геологии, области исследовательских и практических задач</p>	<p>Не знает методику современные достижения в области геологии, области исследовательских и практических задач</p>	<p>Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей</p>	<p>Знает методику обобщения самостоятельно полученных результатов в контексте ранее накопленных в геологической науке знаний, современные достижения в области геологии, области исследовательских и практических задач</p>	<p>Последовательно, четко и логически знает о методике обобщения самостоятельно полученных результатов в контексте ранее накопленных в геологической науке знаний, современные достижения в области геологии, области исследовательских и практических задач</p>
	<p>ОПК-1.3.2. Умеет выбирать оптимальные методики проведения исследований, применять современные средства, геохимические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, необходимые для осуществления исследовательской деятельности в области геологии</p>	<p>Не умеет выбирать оптимальные методики проведения исследований, применять современные средства, геохимические и другие технологии</p>	<p>Допускает неточности в применении методики проведения исследований, применять современные средства, геохимические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, необходимые для осуществления исследовательской деятельности в области геологии</p>	<p>Правильно умеет применять методики проведения исследований, применять современные средства, геохимические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, необходимые для осуществления исследовательской деятельности в области геологии</p>	<p>Успешно умеет применять оптимальные методики проведения исследований, применять современные средства, геохимические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные</p>
	<p>ОПК-1.3.3. Владеет понятийным и формальным аппаратом геологии;</p>	<p>Не владеет понятийным и формальным</p>	<p>Допускает неточности при</p>	<p>Владеет навыками понятийным и</p>	<p>Уверенно владеет навыками</p>

	навыками применения современных средств и аналитических технологий в геологической деятельности	аппаратом геологии; навыками применения современных средств и аналитических технологий в геологической деятельности	обобщении самостоятельно полученных результатов в контексте ранее накопленных в геологической науке знаний, понятийным и формальным аппаратом геологии; навыками применения современных средств и аналитических технологий в геологической деятельности	формальным аппаратом геологии; навыками применения современных средств и аналитических технологий в геологической деятельности	понятийным и формальным аппаратом геологии; навыками применения современных средств и аналитических технологий в геологической деятельности
--	---	---	---	--	---

Оценочные средства для промежуточной аттестации
Перечень вопросов по курсу «Философия в геологии»

1. Что такое естественнонаучное мировоззрение, каково место естествознания в общей структуре культуры общества?
2. Охарактеризуйте сущность философских оснований и проблем естествознания.
3. В чем заключаются философские основания геологии?
4. Каковы взаимоотношения религиозного и научного мировоззрений? Какие подходы к взаимодействию естествознания и религии Вы знаете?
5. Охарактеризуйте проблемы классификации наук. Каково место географии и экологии в общей классификации наук?
6. В чем заключаются проблемы реконструкции истории естествознания? Какие модели развития науки Вы знаете? Охарактеризуйте их.
7. Проанализируйте этапы становления современного естествознания. Почему характер естествознания изменялся со

временем?

8. Расскажите об основных проблемах методологии естествознания. Каковы критерии отграничения научного знания от других видов знания?
9. Охарактеризуйте два основных пути познания, сформулированные Ф. Бэконом и Р. Декартом.
10. Что такое научная теория, каковы ее функции, способы изложения?
11. Какова специфика методологии географии и экологии?
12. Перечислите трансдисциплинарные подходы в естествознании и кратко их охарактеризуйте.
13. В чем заключаются проблемы математизации естествознания? Приведите примеры из области географии и экологии.
14. Расскажите о классификации как о научной проблеме. Каковы проблемы построения и использования классификаций в естествознании?
15. Охарактеризуйте описательный, генетический и аксиоматический пути исследований. Каковы их перспективы и сфера применения в географических и экологических исследованиях?
16. В чем сущность системного подхода и проблемы его использования в естествознании? Поясните на примерах из географии и экологии.
17. Что такое модель и моделирование систем? Как моделирование используется в геологии и экологии?
18. В чем заключается проблема пространства и времени в естествознании? Охарактеризуйте свойства пространства и времени.
19. Что такое геологическое пространство и время и его особенности?
20. Какие теории можно считать базовыми для характеристики современной картины мира? Каковы основные проблемы физической картины мира?
21. Охарактеризуйте основные концептуальные системы геологии. Как они могут быть использованы для решения геологических и экологических проблем?
22. Какие философские проблемы геологии Вы знаете? В чем заключается онтологичность геонаук?
23. Охарактеризуйте проблемы антропогенеза. В чем они заключаются?

24. Расскажите о философских проблемах наук о Земле. Каково их значение для формирования общечеловеческого мировоззрения и построения научной картины мира?
25. Какие концепции взаимодействия природы и общества Вы знаете? Каково значение философского осмысления этого взаимодействия? Поясните на примерах.
26. Охарактеризуйте естествознание как социальный институт. Каковы социологические основания естествознания? В чем специфика социологических проблем географии и экологии?
27. В чем заключаются проблем взаимоотношений в системе «ученый -научное сообщество-общество»?
28. Этические проблемы естествознания.
29. Что такое биоэтика? В чем заключаются основные биоэтические проблемы?
30. Что такое социальная экология? Какую роль она играет в экологизации общества?

Принцип проведения промежуточной (зачетной) аттестации

Контрольные вопросы составлены так, что они охватывают практически все направления современной геологии и ее проблемные аспекты. При проведении аттестации магистранту предлагается ответить на три вопроса, что позволяет максимально полно оценить остаточные знания студента.

Критерии выставления оценки студенту на зачете по рейтингу по дисциплине «Философия в геологии»:

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-86	«зачтено» / «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
85-76	«зачтено» /	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает

	хорошо	материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
75-61	«зачтено» / удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
60-50	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Оценочные средства для текущей аттестации

Вопросы к устному опросу

1. Естественнонаучное мировоззрение: его место естествознания в общей структуре культуры общества.
2. Сущность философских оснований и проблем естествознания.
3. Философские основания географии и экологии.
4. Взаимоотношения религиозного и научного мировоззрений
5. Проблемы классификации наук.
6. Место географии и экологии в общей классификации наук.
7. Проблемы реконструкции истории естествознания
8. Модели развития науки.
9. Этапы становления современного естествознания
10. Основные проблемы методологии естествознания

11. Критерии отграничения научного знания от других видов знания.
12. Основные пути познания (по Ф. Бэкону, Р. Декарту).
13. Научная теория: функции и способы изложения.
14. Специфика методологии географии и экологии.
15. Трансдисциплинарные подходы в естествознании.
16. Классификации как научная проблема в естествознании.
17. Описательный, генетический и аксиоматический пути исследований. Перспективы и сфера их применения в географических и экологических исследованиях.
18. Системный подход и проблемы его использования в естествознании.
19. Модель и моделирование систем. Их использование в геологии.
20. Проблема пространства и времени в естествознании.
21. Географическое пространство и время: их особенности.
22. Базовые теории современной картины мира.
23. Основные проблемы физической картины мира.
24. Основные концептуальные системы химии. Их использование для решения геологических проблем.
25. Философские проблемы геологии.
26. Феномен жизни.
27. Проблемы антропогенеза.
28. Философские проблемы наук о Земле.
29. Философское осмысление концепции взаимодействия природы и общества.
30. Естествознание как социальный институт.
31. Специфика социологических проблем геологии.

Критерии оценки текущей аттестации (письменного / устного доклада, реферата, сообщения, эссе, в том числе выполненных в форме презентаций):

100-86 баллов (отлично) выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно. В тестировании правильно дан ответ 11 из 11.

85-76 баллов (хорошо) – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы. В тестировании правильно дан ответ 10-8 из 11.

75-61 балл (удовлетворительно) – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы. В тестировании правильно дан ответ 7-6 из 11.

60-50 баллов (неудовлетворительно) – работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы. В тестировании правильно дан ответ менее 10 из 11.