

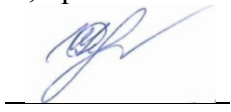
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Меркулов Евгений Сергеевич  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 16.05.2021 05:35:19  
Уникальный программный ключ:  
39428e82d614a3cd984f917b018f0fd2c07182daabc77db685db2d16370f6e7c

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры  
педагогике  
«19» марта 2020 г., протокол № 6

Зав. кафедрой



И.И. Прошина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ФТД.В.02 МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Направление подготовки (специальность):** 05.06.01 Науки о Земле

**Профиль подготовки:** Экология

**Квалификация выпускника:** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения:** очная

**Курс 2          Семестр 3-4**


**Зачет:** 4 семестр

Петропавловск-Камчатский 2020 г.

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 30 июля 2014 г. № 870.

Разработчик:  
старший преподаватель кафедры педагогики



\_\_\_\_\_ Е.В. Гнездилова  
(подпись)

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2.	Место дисциплины в структуре ОП ВО.....	4
3.	Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
4.	Содержание дисциплины.....	11
5.	Тематическое планирование.....	12
6.	Самостоятельная работа.....	13
7.	Перечень вопросов на зачет.....	14
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	14
9.	Формы и критерии оценивания учебной деятельности аспиранта.....	16
10.	Материально-техническая база.....	20

ОП ВО		СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»		

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучаемых профессиональных качеств по квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Дисциплина обеспечивает получение аспирантами профессиональной подготовки в области методологии научного исследования, позволяющей успешно работать в избранной отрасли, развитие методологической культуры, необходимой для организации и осуществления научных исследований и педагогической деятельности.

Дисциплина нацелена на удовлетворение образовательных потребностей и интересов обучающихся с учетом их способностей, развитие самостоятельности в научно-исследовательской и педагогической деятельности.

В области воспитания личности целью преподавания является дальнейшее развитие социально-личностных и профессионально значимых качеств: гражданственность; патриотизм; глубокое уважение к закону и идеалам правового государства; чувство профессионального долга; организованность; коммуникативность; толерантность; общая и научно-исследовательская культура.

#### *Задачи преподавания дисциплины:*

- развитие личности обучающегося, формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способствующих самореализации в избранной области профессиональной деятельности;
- углубление мировоззренческой культуры обучающихся для формирования и совершенствования профессиональных качеств;
- повышение уровня философско-методологической культуры в целях выполнения профессиональных задач, развить навыки самостоятельного образования в области философии науки и права;
- усовершенствование имеющихся у обучающихся исследовательских качеств, развитие способности к самостоятельной научной работе с применением знаний, умений и навыков, полученных на предшествующих уровнях образования;
- формирование умения творчески применять науковедческие и методологические знания в профессиональной деятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Методология научного исследования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 4 Дисциплины (модуля) (ФТД.В.02).

Содержание дисциплины «Методология научного исследования» опирается на содержание дисциплин: «История и философия науки» (Б1.Б.01).

Содержание дисциплины «Методология научного исследования» выступает опорой для освоения содержания следующих дисциплин: «Экология» (Б1.В.01); для прохождения научно-исследовательской практики, для выполнения научно-квалификационной работы.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки:

Код компетенции	Компетенция	Универсальные дескрипторы сформированности компетенции	
УК-1	способностью к	знать:	теоретические основы абстрактного мышления,

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

	критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		операций анализа и синтеза; логические основы теории аргументации; предмет, структуру, методы и функции науки; типы научного знания
		уметь:	делать умозаключения и выводы, собирать факты, анализировать информацию, синтезировать новые идеи, оценивать достижения культуры на основе современного научного знания, осознавать роль основных исторических типов научного познания
		владеть:	методами целеполагания, сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации, выбора методов и средств проведения исследования, навыками самостоятельной работы со специализированной литературой
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	знать:	научные, философские и религиозные картины мироздания, многообразие форм человеческого знания, особенности функционирования знания в современном обществе, структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию, историю и методологию науки; роль методологии в возникновении новых направлений науки; историю научных идей и биографии выдающихся биологов и экологов; важнейшие философские концепции естествознания
		уметь:	принимать решения в разных ситуациях на основе критического осмысления, анализировать складывающиеся ситуации, предвидеть

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

			<p>последствия принимаемых решений; выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся роли науки в развитии цивилизации, соотношении науки и техники и связанных с ними современными социальными и этическими проблемами; различать научное, околонучное и лженаучное познание; различать онтологический, гносеологический и аксиологический аспекты мировоззрения; находить взаимосвязь между развитием научного познания и формированием ментальности у общества</p>
		владеть:	<p>представлениями о важнейших отраслях и этапах развития философского знания, основных научных школах, направлениях, концепциях; методологическими основами современной науки; биологической и экологической терминологией; навыками междисциплинарного, поликультурного мировоззрения, основанного на глубоком осмыслении философских проблем естествознания как части общечеловеческой культуры; навыками ведения дискуссий с представителями различных мировоззренческих позиций</p>
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-	знать:	<p>особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p>
		уметь:	<p>выбирать стратегию при взаимодействии с коллективом</p>

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

	образовательных задач		и командой, в том числе при руководстве ими, учитывая разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
		владеть:	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; технологиями планирования деятельности и оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	знать:	профессиональную лексику на иностранном языке, нормы и правила русского языка; основные фонетические, лексические и грамматические явления изучаемого иностранного языка, позволяющие использовать его как средство личной и профессиональной коммуникации; стилистические особенности представления

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

			результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности
		уметь:	уметь вести на иностранном языке беседу-диалог общего характера, пользоваться правилами речевого этикета, читать литературу по специальности без словаря с целью поиска информации, переводить тексты со словарем, составлять аннотации, рефераты и деловые письма на иностранном языке; использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения
		владеть:	лексическим минимумом одного из иностранных языков; культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	знать:	особенности полевой и лабораторной работы, методы сбора и обработки научной информации, правила содержания живых объектов и работы с ними, основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, правила техники безопасности; принципы отбора, систематизации и способы интерпретации информации, полученной в экспериментах и из литературных источников; сферы применения



ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

			компьютерных технологий в экологических исследованиях
		уметь:	представлять результаты полевых и лабораторных исследований аудитории с различным уровнем требований и интересов; систематизировать результаты, оценивать их статистическую достоверность и значимость; анализировать и критически оценивать развитие научных идей и направлений; эксплуатировать специализированное оборудование
		владеть:	навыками работы с современным оборудованием в лабораторных и полевых условиях; навыками адекватного делового общения с различными группами людей; навыками руководства исследовательской группой; системным пониманием актуальных проблем, методологического арсенала биологических наук; системным пониманием перспектив развития и социального значения избранной профессиональной области; компьютерными технологиями обработки данных; приемами статистической оценки и математического моделирования; навыками визуализации информации
ПК-3	Готовность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием	знать:	основы российской правовой системы и законодательства в охраны природы и природопользования; эколого-методические основы системы охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных ресурсов; теоретические основы осуществления экологической

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

	углубленных знаний в области экологии		оценки состояния окружающей среды и в том числе возможности применения природоохранных биотехнологий; общие законы взаимодействия человека и биосферы; особенности влияние условий среды обитания на людей (на уровне индивидуума и популяции)
		уметь:	использовать и составлять нормативные и правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности; составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды; оценивать влияние антропогенных факторов на экосистемы различных уровней с целью разработки экологически обоснованных норм воздействия хозяйственной деятельности человека на живую природу; разрабатывать принципы и механизмы, обеспечивающие устойчивое развитие человеческого общества при сохранении биоразнообразия и стабильного состояния природной среды
		владеть:	представлениями о правовых и нравственно-этических нормах в сфере профессиональной деятельности; навыками оценки риска и осуществления мер профилактики возникновения очагов вредных организмов в том числе с применением природоохранных биотехнологий; навыками разработки принципов и практических мер, направленных на охрану живой природы как на видовом, так и

ОП ВО		СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»		

			экосистемном уровне; разработки принципов создания искусственных экосистем (агроэкосистемы, объекты аквакультуры и т.п.) и управления их функционированием
--	--	--	--

#### 4. Содержание дисциплины

##### Лекции

##### ***Тема 1. Базовые понятия методологии научного исследования.***

Современные трактовки методологии научного исследования. Исследование как форма развития научного знания. Место и роль методологии в системе научного познания.

Понятие метода научного исследования. Интегрирующая роль метода в научном познавательном процессе. Причины и факторы усиления взаимодействия юридической науки и методологии в современных условиях. Функции методология науки как составной части научного исследования.

Понятие методики научного исследования. Роль методики в организации научно-юридического исследования. Специфика методики юридического исследования.

Методологическая культура ученого-юриста и источники ее формирования.

##### ***Тема 2. Система методов и форм научного исследования.***

Система методов юридического исследования. Понятия метода, принципа, способа познания. Проблема классификации методов. Философские и общенаучные принципы и методы научного познания. Общенаучные подходы в исследовании. Субстратный подход. Структурный подход. Функциональный подход. Системный подход. Алгоритмический подход. Вероятностный подход. Информационный подход.

Общенаучные методы познания. Анализ и синтез. Абстрагирование и конкретизация. Дедукция и индукция. Методы научной дедукции. Аналогия. Требования к научной аналогии. Моделирование. Исторический и логический методы. Методы эмпирического исследования. Наблюдение. Измерение. Сравнение. Эксперимент. Методы теоретического исследования. Классификация. Обобщение и ограничение. Формализация. Аксиоматический метод.

Система форм познания в научном исследовании. Понятие научного факта. Юридический факт. Проблема. Требования к постановке проблем. Гипотеза. Требования к выдвиганию гипотез. Научное доказательство. Опровержение. Теория. Обоснование истинности научного знания.

##### ***Тема 3. Основные структурные компоненты научного исследования.***

Научное исследование как вид деятельности. Структурные характеристики деятельностного цикла. Субъект, потребность, мотив, цель, объект, средства, условия, комплекс действий, результат, оценка результата — их проявление в научном исследовании.

Потребность, практическая и теоретическая актуальность научного исследования. Оценка степени научной разработанности проблемы.

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

Формулировка темы исследования. Признаки корректности формулировки темы: семантическая корректность, прагматическая корректность. Формулировка цели научного исследования как прогнозирование основных результатов исследования. Задачи научного исследования как формулировки частных вопросов, решение которых обеспечивает достижение основного результата исследования.

Понятие объекта и предмета научного исследования. Их соотношение и взаимные переходы. Эмпирическая и теоретическая база исследования. Интегральный метод исследования. Логика и структура научного исследования.

#### **Тема 4. Проблема новизны научного исследования.**

Понятие и признаки новизны научного исследования.

Новизна эмпирических исследований: определение новых неизученных областей социальных отношений; выявление новых проблем; получение новых (не зафиксированных ранее) фактов; введение новых фактов в научный оборот; обработка известных фактов новыми методами; выявление новых видов корреляции между фактами; формулирование неизвестных ранее эмпирических закономерностей; разработка новых методов и методик осуществления эмпирических исследований.

Новизна теоретических исследований: новизна вводимых понятий, или трактовки существующего понятийного аппарата; новизна поставленной теоретической проблемы; новизна гипотезы; новизна теоретических положений внутри действующей парадигмы; аргументированная новизна межпарадигмальной теории; разработка новых методов и методик осуществления теоретических исследований.

Новизна прикладных правовых исследований: рекомендации по совершенствованию законодательства; рекомендации по совершенствованию практики правоприменительной деятельности; выработка концепции закона, иного нормативного правового акта; формулирование проекта закона, иного нормативного правового акта; выработка прогнозов развития определенных отраслей правовой деятельности.

### **5. Тематическое планирование**

#### **Дисциплина**

Шифр по учебному плану, наименование: ФТД.В.02 «Методология научного исследования».

#### **Направление подготовки (профиль)**

Шифр по ФГОС ВО, наименование: 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология».

#### **Группа**

Шифр группы, курс, семестр: 2 курс, 3-4 семестр.

Фамилия Имя Отчество, должность, кафедра: Гнездилова Елена Валерьевна, старший преподаватель кафедры педагогики.

#### **Модули дисциплины**

№	Наименование модуля	Лекции	Сам. работа	Зачет	Всего, часов
1	Методология научного исследования	10	25	1	36
<b>Всего</b>		<b>10</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>36</b>

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

**Тематический план  
Модуль 1**

№ темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
	<b>Лекции</b>	<b>10</b>	
1	Базовые понятия методологии научного исследования	2	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
2	Система методов и форм научного исследования	2	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
3	Основные структурные компоненты научного исследования	2	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
4	Проблема новизны научного исследования	2	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
5	Проблема новизны научного исследования	2	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>25</b>	
1	Базовые понятия методологии научного исследования	5	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
2	Содержание и структура методологической культуры исследователя	3	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
3	Система методов и форм научного исследования	3	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
4	Понятие и требования к научной гипотезе.	3	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
5	Основные структурные компоненты научного исследования	3	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
6	Проблема и тема научного исследования	3	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
7	Формулировка цели научного исследования	3	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3
8	Задачи научного исследования	3	УК-2; УК-1; УК-3; УК-4; ПК-3

### 6. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа включает две составные части: аудиторная самостоятельная работа и внеаудиторная.

Самостоятельная аудиторная работа включает выступление по вопросам лекционных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа заключается в следующих формах:

- изучение литературы; осмысление изучаемой литературы;
- работа в информационно-справочных системах;
- аналитическая обработка текста (конспектирование, реферирование);
- составление плана и тезисов ответа в процессе подготовки к занятию;

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

– решение педагогических задач.

## 7. Перечень вопросов на зачет.

1. Понятие научного метода.
2. Общенаучные методы.
3. Теоретический и эмпирический уровни научного исследования.
4. Методы эмпирического и теоретического познания.
5. Сущность, природа и специфика научного творчества.
6. Понятия методологии и методики научного исследования.
7. Методологическая культура ученого и источники ее формирования.
8. Постановка целей и задач научного исследования.
9. Объект и предмет научного исследования.
10. Критерии новизны научного исследования.
11. Определение системы методов научного исследования.
12. Основные этапы и формы знания в научном исследовании.
13. Формулирование и обоснование результатов исследования.
14. Требования к использованию литературы в исследовании.
15. Особенности научного стиля речи.
16. Правила оформления исследовательской работы.
17. Формулирование положений, выносимых на защиту.
18. Оформление автореферата и диссертационной работы.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### 8.1. Основная учебная литература:

1. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы: учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 170 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05207-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/454449>

2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований: учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/453548>

3. Мокий, М. С. Методология научных исследований: учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/457487>

4. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/453479>

### 8.2. Дополнительная учебная литература:

1. Лебедев, С. А. Методология научного познания: учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/451542>

2. Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. —

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/450489>

3. Черников, В. Г. Методы научных исследований в сфере сервиса : учебное пособие для вузов / В. Г. Черников. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13276-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/457369>

4. Глазков, В. Н. Методы научных исследований в сфере туризма и гостиничного дела : учебное пособие для вузов / В. Н. Глазков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13427-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/459077>

5. Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13682-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/466405>

6. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/452322>

### 8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
eLibrary – Научная электронная библиотека	Полные тексты журналов более 40 издательств (ИНИОН РАН, Elsevier Science, Academic Press, Kluwer, Springer, Birkhauser Publishing, Blackwell Science, Pergamon и др.)	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
ЭБС Юрайт	Ресурс для поиска изданий и доступа к тексту издания в отсутствие традиционной печатной книги. Для удобства навигации по электронной библиотеке издания сгруппированы в каталог по тематическому принципу. Пользователям доступны различные сервисы для отбора изданий и обеспечения с их помощью комфортного учебного процесса. В электронной библиотеке представлены все книги издательства Юрайт. Некоторые издания и дополнительные материалы доступны только в электронной библиотеке	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
ЭБС IPR BOOKS	Важнейший ресурс для получения качественного образования, предоставляющий доступ к учебным и научным изданиям, необходимым для обучения и организации учебного процесса в нашем учебном заведении. Объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, предназначенную для разных направлений обучения, с помощью которого вы сможете получить необходимые знания, подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам, выполнить необходимые	<a href="http://www.iprbooks.ru">http://www.iprbooks.ru</a>

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

работы и проекты
------------------

#### 8.4. Информационные технологии:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

### 9. Формы и критерии оценивания учебной деятельности аспиранта

На основании разработанной компетентностной модели выпускника образовательные цели представлены в виде набора компетенций как планируемых результатов освоения образовательной программы. Определение уровня достижения планируемых результатов освоения образовательной программы осуществляется посредством оценки уровня сформированности компетенции и оценки уровня успеваемости обучающегося по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено»).

Основными критериями оценки в зависимости от вида работы обучающегося являются: сформированность компетенций (знаний, умений и владений), степень владения профессиональной терминологией, логичность, обоснованность, четкость изложения материала, ориентирование в научной и специальной литературе.

#### Критерии оценивания уровня сформированности компетенций и оценки уровня успеваемости обучающегося

##### Текущий контроль

Уровень сформированности компетенции и	Уровень освоения модулей дисциплины (оценка)	Критерии оценивания отдельных видов работ обучающихся			
		Устный опрос	Эссе	Работа в микрогруппе	Составление презентации
Высокий	отлично	глубокое знание и понимание теоретического содержания дисциплины; использование новых ресурсов (технологий, средств) в решении профессиональных	глубокое знание и понимание теоретического содержания дисциплины; использование новых ресурсов (технологий, средств) в решении профессиональных	глубокое знание и понимание теоретического содержания дисциплины; использование новых ресурсов (технологий, средств) в	глубокое знание и понимание теоретического содержания дисциплины; использование новых ресурсов (технологий, средств) в решении профессиональных задач;



ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

		ьных задач; увеличение доли собственного участия в профессиональных практических видах деятельности, не предусмотренных образовательной программой; расширение среды профессиональной деятельности, не предусмотренной образовательной программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессиональной деятельности	ьных задач; увеличение доли собственного участия в профессиональных практических видах деятельности, не предусмотренных образовательной программой; расширение среды профессиональной деятельности, не предусмотренной образовательной программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессиональной деятельности	решении профессиональных задач; увеличение доли собственного участия в профессиональных практических видах деятельности, не предусмотренных образовательной программой; расширение среды профессиональной деятельности, не предусмотренной образовательной программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессиональной деятельности	увеличение доли собственного участия в профессиональных практических видах деятельности, не предусмотренных образовательной программой; расширение среды профессиональной деятельности, не предусмотренной образовательной программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессиональной деятельности
Базовый	хорошо	полное знание и понимание теоретического содержания дисциплины; достаточная сформированность	полное знание и понимание теоретического содержания дисциплины; достаточная сформированность	полное знание и понимание теоретического содержания дисциплины; достаточная сформированность ;	полное знание и понимание теоретического содержания дисциплины; достаточная сформированность

ОП ВО		СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»		

		практических умений, продемонстрированная в ходе осуществления и профессиональной деятельности как в учебной, так и реальной практик; наличие навыков оценивания собственных достижений, определения проблем и потребностей в конкретной области профессиональной деятельности	практических умений, продемонстрированная в ходе осуществления и профессиональной деятельности как в учебной, так и реальной практик; наличие навыков оценивания собственных достижений, определения проблем и потребностей в конкретной области профессиональной деятельности	достаточная сформированность практически продемонстрированная в ходе осуществления и профессиональной деятельности и как в учебной, так и реальной практик; наличие навыков оценивания собственных достижений, определения проблем и потребностей в конкретной области профессиональной деятельности	практических умений, продемонстрированная в ходе осуществления профессиональной деятельности как в учебной, так и реальной практик; наличие навыков оценивания собственных достижений, определения проблем и потребностей в конкретной области профессиональной деятельности
Пороговые	удовлетворительно	понимание теоретического содержания дисциплины с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных	понимание теоретического содержания дисциплины с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных	понимание теоретического содержания дисциплины с незначительными пробелами; несформированность некоторых практически при	понимание теоретического содержания дисциплины с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях,

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»	

		ситуациях, наличие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию	ситуациях, наличие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию	применении знаний в конкретных ситуациях, наличие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию	наличие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию
Компетенции не сформированы	неудовлетворительно	отсутствует понимание теоретического содержания дисциплины, несформированность практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, отсутствие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию	отсутствует понимание теоретического содержания дисциплины, несформированность практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, отсутствие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию	отсутствует понимание теоретического содержания дисциплины, несформированность практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, отсутствие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию	отсутствует понимание теоретического содержания дисциплины, несформированность практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, отсутствие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию

#### Промежуточная аттестация

Уровень сформированности компетенции	Уровень освоения дисциплины	Критерии оценивания обучающихся (работ обучающихся)
		<b>ЗАЧЕТ</b>
Высокий	зачтено	глубокое знание и понимание теоретического содержания дисциплины; использование новых ресурсов (технологий, средств) в решении профессиональных задач; увеличение доли собственного участия в профессиональных практических видах деятельности, не предусмотренных образовательной программой; расширение среды профессиональной деятельности, не

ОП ВО		СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 05.06.01 Науки о Земле, профиль подготовки «Экология»		

		предусмотренной образовательной программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессиональной деятельности
Компетенции не сформированы	незначительно	отсутствует понимание теоретического содержания дисциплины, несформированность практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, отсутствие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию

### 10. Материально-техническая база

Для реализации дисциплины оборудована учебная аудитория, укомплектованная учебной мебелью, мультимедийной техникой (проектор и ноутбук), экраном. Для самостоятельной подготовки аспирантов оборудовано помещение с учебной мебелью, компьютерами и подключением к сети Интернет и eLibrary – Научная электронная библиотека, ЭБС Юрайт, ЭБС IPR BOOKS.