

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Меркулов Евгений Сергеевич

Должность: И.о. ректора

Дата подписания: 16.05.2020 05:54:28

Уникальный программный ключ:

39428e82d614

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

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
педагогика
«19» марта 2020 г., протокол № 6

Зав. кафедрой



И.И. Прошина

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

Направление подготовки: 02.06.01 Компьютерные и информационные науки

Профиль подготовки: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

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 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»		

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 года № 864.

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 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»		

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.....	9
5.	Тематическое планирование.....	10
6.	Самостоятельная работа.....	12
7.	Перечень вопросов на зачет.....	12
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	12
9.	Формы и критерии оценивания учебной деятельности аспиранта.....	14
10.	Материально-техническая база.....	18

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

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: «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» (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
-----------------	-------------	--

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знать:	теоретические основы абстрактного мышления, 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

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

			критического осмысления, анализировать складывающиеся ситуации, предвидеть 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
		владеть:	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
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных	знать:	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

	исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	уметь:	российских и международных исследовательских коллективах выбирать стратегию при взаимодействии с коллективом 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
ПК-1	способность обладать теоретическими знаниями и практическими умениями при осуществлении педагогической деятельности в области	знать:	основные методические модели, методики, технологии и приёмы преподавания и контроля качества образования в высшей школе, виды контрольно-измерительных материалов и процедуру

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

	профессиональной подготовки обучающихся		<p>осуществления контроля; способы представления и передачи информации для различных контингентов слушателей; принципы проектирования новых учебных программ и разработки инновационных методик организации учебного процесса; основы и этапы педагогического проектирования; методику проведения различных видов учебных занятий (лекций, практических, семинарских и лабораторных занятий)</p>
		уметь:	<p>осваивать ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие; анализировать методические модели, методики, технологии и приёмы обучения, тенденции и направления развития образования в мире и анализировать результаты их использования в образовательных учреждениях различных типов; проектировать образовательную среду, образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты; выстраивать и реализовывать перспективные линии профессионального саморазвития с учётом инновационных тенденций в современном образовании</p>
		владеть:	<p>навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии; различными методиками, технологиями и приёмами обучения; современными методами и приёмами подготовки и</p>

ОП ВО		СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»		

			проведения научно-методической и учебно-методической работы и публичного представления теоретического и экспериментального материал; современными технологиями преподавания, отражающими специфику предметной области
--	--	--	---

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 методологии 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 выдвижению 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.

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

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

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: 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль подготовки «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

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
---	---------------------	--------	-------------	-------	--------------

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

1	Методология научного исследования	10	25	1	36
Всего		10	25	1	36

**Тематический план
Модуль 1**

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

6. Самостоятельная работа

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

Самостоятельная аудиторная работа включает выступление по вопросам лекционных занятий.

ОП ВО		СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»		

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;
- 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. Дрецинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрецинский. — 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>

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

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. — 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.)	www.elibrary.ru
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	https://urait.ru
ЭБС IPR BOOKS	Важнейший ресурс для получения качественного образования, предоставляющий доступ к учебным и	http://www.iprbookshop.ru

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

	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 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 теоретическог	глубокое знание и понимание теоретическог	глубокое знание и понимание теоретическ	глубокое знание и понимание теоретического

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

		о содержания дисциплины; использовани е новых ресурсов (технологий, средств) в решении профессионал ьных задач; увеличение доли собственного участия в профессионал ьных практических видах деятельности, не предусмотрен ных образовательн ой программой; расширение среды профессионал ьной деятельности, не предусмотрен ной образовательн ой программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессионал ьной деятельности	о содержания дисциплины; использовани е новых ресурсов (технологий, средств) в решении профессионал ьных задач; увеличение доли собственного участия в профессионал ьных практических видах деятельности, не предусмотрен ных образовательн ой программой; расширение среды профессионал ьной деятельности, не предусмотрен ной образовательн ой программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессионал ьной деятельности	ого содержания дисциплины ; использован ие новых ресурсов (технологий, средств) в решении профессиона льных задач; увеличение доли участия в собственн о участия в профессиона льных практически х видах деятельност и, не предусмотре нных образователь ной программой; расширение среды профессиона льной деятельност и, не предусмотре нной образователь ной программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессиона льной	содержания дисциплины; использование новых ресурсов (технологий, средств) в решении профессиональ ных задач; увеличение доли участия в профессиональ ных практических видах деятельности, не предусмотренн ых образовательно й программой; расширение среды профессиональ ной деятельности, не предусмотренн ой образовательно й программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессиональ ной деятельности
--	--	---	---	---	---

ОП ВО		СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»		

				деятельност и	
Базовый	хорошо	полное знание и понимание теоретического содержания дисциплины; достаточная сформированность 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	полное знание и понимание теоретического содержания дисциплины; достаточная сформированность 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	полное знание и понимание теоретического содержания дисциплины; достаточная сформированность 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	полное знание и понимание теоретического содержания дисциплины; достаточная сформированность 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
Пороговый	удовлетворительно	понимание теоретического содержания дисциплины с	понимание теоретического содержания дисциплины с	понимание теоретического содержания	понимание теоретического содержания дисциплины с

ОП ВО		СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»		

		незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, наличие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию	незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, наличие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию	дисциплины с незначительными пробелами; несформированность некоторых практически умений при применении знаний в конкретных ситуациях, наличие мотивационной готовности к самообразованию, саморазвитию	незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, 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

ОП ВО	СМК-РПД-В1.П2-2020
Рабочая программа дисциплины ФТД.В.02 Методология научного исследования для направления подготовки 02.06.01 Компьютерные и информационные науки, профиль «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»	

Промежуточная аттестация

Уровень сформированности компетенции	Уровень освоения дисциплины	Критерии оценивания обучающихся (работ обучающихся)
		ЗАЧЕТ
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 предусмотренной образовательной программой; наличие навыков системной оценки качества своей профессиональной деятельности
Компетенции не сформированы	незачтено	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.