

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по науке
_____ В.В. Кружаев
«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Образовательная программа Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	Код ОП 09.06.01
Направление подготовки Информатика и вычислительная техника	Код направления и уровня подготовки 09.06.01
Уровень подготовки Подготовка кадров высшей квалификации	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: от 30 июля 2014 г. №875 с изменениями и дополнениями от 30.04.2015

СОГЛАСОВАНО
УПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ

Екатеринбург, 2018 г.

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Берестова Светлана Александровна	Д. ф.-м. н., до- цент	Заведую- щий ка- федрой	Кафедра теорети- ческой механики	

Рекомендовано Методическим советом УрФУ

Председатель Методического совета УрФУ

Е.В.Вострецова

Согласовано:

Начальник ОПНПК

Е.А. Бутрина

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

1.1. Аннотация содержания дисциплины

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» является вариативной дисциплиной. В рамках дисциплины изучаются методология и технология научно-исследовательской деятельности, написание отдельных частей диссертации, правила ведения научной дискуссии, оформление презентации и апробация различных частей диссертационного исследования, методология научного мышления, особенности педагогической деятельности в области профессиональной подготовки в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования.

1.2. Язык реализации программы – русский

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у студента следующих компетенций:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности (ОПК-7);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8)
- способность понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения информатики и вычислительной техники, перерабатывать большие объемы информации проводить целенаправленный поиск в различных источниках информации по профилю деятельности, в том числе в глобальных компьютерных системах (ПК-6).
- способностью и готовностью к педагогической деятельности в области профессиональной подготовки в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях (ПК- 7);
- способностью осуществлять разработку образовательных программ и учебно-методических материалов (ПК-8).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные требования, предъявляемые к кандидатским диссертациям, и их отличия от требований, предъявляемым к PhD в ведущих университетах мира;
- структурные элементы текста диссертационного исследования;
- принципы планирования времени при написании текста диссертации.

Уметь:

- формулировать исследовательскую задачу, ставить научную проблему и выбирать адекватные методы исследования;
- перерабатывать текст в соответствии с замечаниями рецензентов;
- использовать полученные знания для формирования эффективных стратегий поиска и научно-исследовательской работы по своему научному профилю;
- применять полученные теоретические знания в различных формах поисковой деятельности и межкультурной коммуникации.

Владеть (демонстрировать навыки и опыт деятельности):

- опытом создания академических текстов теоретического и методологического характера;
- навыками публичного представления результатов своего исследования и их квалифицированного обсуждения;
- навыками ведения профессиональной дискуссии на русском и иностранном языке.

1.4. Объем дисциплины

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)		
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)	5	6	7
1.	Аудиторные занятия	27		9	9	9
2.	Лекции	-	-	-	-	-
3.	Практические занятия	27		9	9	9
4.	Лабораторные работы	-	-	-	-	-
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	81		27	27	27
6.	Промежуточная аттестация	3		3	3	3
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108		36	36	36
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		1	1	1

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание

P1	Выбор темы	Обоснование выбора темы диссертационного исследования и утверждение темы диссертации.
P2	Индивидуальный план работы	Разработка структуры диссертационной работы и составление индивидуального плана работы.
P3	Обзор источников	Работа над литературным обзором по теме диссертации.
P4	Сбор и обработка научной, информации	Работа по выполнению теоретической части исследования: сбор и обработка научной, статистической информации по теме.
P5	Научная публикация	Подготовка научной публикации по теме диссертационной работы.
P6	Педагогическая деятельность	Особенности педагогической деятельности в области профессиональной подготовки в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования. Основы разработки образовательных программ и учебно-методических пособий.
P7	Экспериментальная часть исследования	Работа по выполнению экспериментальной части исследования. Проведение расчетов, обработка и анализ результатов., разработка необходимого программного обеспечения, материалов, баз данных и т.д.
P8	Рукопись диссертации	Работа по подготовке рукописи диссертации: компоновка подготовленных материалов диссертации, сведение их в главы работы; составление списка литературных источников и внесение ссылок на них в текст диссертации. Работа по подготовке рукописи диссертации: написание введения к диссертационной работе; формулировки постановок задач, цели диссертационной работы, актуальности, новизны; подготовка заключения, выводов и рекомендаций, обоснование достоверности результатов работы; получение актов о внедрении (практическом использовании основных результатов диссертационной работы); оформление списка литературы и приложений к диссертационной работе.
P9	Автореферат	Подготовка рукописи автореферата диссертации

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

Код раздела, темы	Раздел дисциплины Наименование раздела, темы	Аудиторные занятия (час.)				Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																				Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)	Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)	Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)											
		Всего по разделу, теме (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы студентов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)										Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)																					
								Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конференция, коллоквиум (магистратура)	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного продукта*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод инояз. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*				Коллоквиум*										
P1	Выбор темы	10	3		3		7	7		7																													
P2	Индивидуальный план работы.	10	3		3		7	7		7																													
P3	Обзор источников	10	3		3		7	7		7																													
P4	Сбор и обработка научной информации	10	3		3		7	7		7																													
P5	Научная публикация	10	3		3		7	7		7																													
P6	Педагогическая деятельность	10	3		3		7	7		7																													
P7	Экспериментальная часть исследования.	10	3		3		7	7		7																													
P8	Рукопись диссертации	13	3		3		10	10		10																													
P9	Автореферат	13	3		3		10	10		10																													
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	96	27	0	27	0	69	69	0	69	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Всего по дисциплине (час.):	108	27				81	В т.ч. промежуточная аттестация																			12	0	0	0									

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторные работы

«не предусмотрено»

4.2. Практические занятия

Код раздела, темы	Номер занятия	Тема занятия	Время на проведение занятия (час.)
P1	1	Выбор темы	3
P2	2	Индивидуальный план работы	3
P3	3	Обзор источников	3
P4	4	Сбор и обработка научной информации	3
P5	5	Научная публикация	3
P6	6	Педагогическая деятельность	3
P7	7	Экспериментальная часть исследования.	3
P8	8	Рукопись диссертации	3
P9	9	Автореферат	3
Всего:			27

4. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения						Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение					
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
P1		*		*								
P2	*											
P3		*	*									
P4		*		*								
P5				*								
P6			*	*								
P7	*	*		*								
P8	*	*		*								
P9	*	*		*								

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1.Рекомендуемая литература

7.1.1.Основная литература

1. Кузнецов, И. Н. Научное исследование: методика проведения и оформление. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К*, 2008. – 460 с.
2. Богатырев А. И. Педагогика высшей школы / А. И. Богатырев, Н. Б. Мельник – УМК. – Екатеринбург : УрФУ, 2013.
3. Основы научных исследований: учеб. пособие. - М.: Форум, 2009. - 272 с.

7.1.2.Дополнительная литература

1. Теплицкая, Т. Ю. Научный и технический текст: правила составления и оформления. – Ростов н/Д. : Феникс, 2007. – 156 с.
2. Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: учеб. пособие для аспирантов вузов. – 2-е изд., перераб.– М. : ИНФРА-М, 2011. – 520 с.
3. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию / Пензен. гос. ун-т архитектуры и стр-ва. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 204 с.
4. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию: [практ. пособие]. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 347 с.
5. Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – 9-е изд., доп. и испр. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 240 с.
6. Райзберг, Б. А. Практическое руководство по написанию и защите диссертаций. – М.:Экономистъ, 2008.-144с.
7. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления: учеб.-метод.пособие. – 4е изд., перераб. и доп. – М.:Дашков и К*, 2010. – 488с.

7.2.Методические разработки

Не предусмотрено

7.3. Программное обеспечение

1. Операционная система Windows 7 или выше.
2. Пакет Microsoft Office 2016 Professional (текстовый процессор Word, табличный процессор Excel, базы данных Access).

7.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Электронные журналы издательства Taylor&Francis (компания Metapress) на английском языке (<http://www.tandfonline.com>).
- Academic Search Complete (<http://search.ebscohost.com>).
- Oxford University Press (<http://www.oxfordjournals.org/en/>).
- Wiley Online Library (<http://pubs.acs.org/>).
- Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com/>).
- IEEE Xplore, Institute of Electric and Electronic Engineers (IEEE) (<http://www.ieee.org/ieeexplore>).
- ООО Научная электронная библиотека(<http://elibrary.ru>).
- Oxford University Press (<http://www.oxfordjournals.org/en/>).
- ScienceDirect Freedom Collection (<http://www.sciencedirect.com/>).
- Scopus (<http://www.scopus.com/>).

- Springer Materials (<http://materials.springer.com/>).

7.5. Электронные образовательные ресурсы

- Зональная научная библиотека <http://lib.urfu.ru/>
- Каталоги библиотеки <http://lib.urfu.ru/about/department/catalog/rescatalog/>
- Электронный каталог <http://lib.urfu.ru/resources/ec/>
- Ресурсы <http://lib.urfu.ru/resources>
- Поиск <http://lib.urfu.ru/search>.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Для проведения практических занятий, научно-исследовательских семинаров необходимо использовать компьютерную аудиторию с установленным офисным пакетом (например Microsoft Office 2007 или более новая версия или альтернативные пакеты), оснащённую проектором.

Приложение 1 К рабочей программе дисциплины

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий
«не предусмотрено»

6.1.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий
«не предусмотрено»

6.1.3. Примерные контрольные кейсы
«не предусмотрено»

6.1.4. Перечень примерных вопросов для зачета

1. Характеристика объекта исследований.
2. Применяемые методы проведения исследований.
3. Применяемая экспериментальная аппаратура или математические прикладные пакеты.
4. Работа с научной, технической и технологической литературой.
5. Методы исследования для решения поставленной задачи.
6. Методика обработки и интерпретации экспериментальных результатов и сравнение с результатами моделирования.
7. Содержание научно-исследовательской работы.
8. Основные результаты выполненной научно-исследовательской работы.

Конкретный перечень вопросов определяется темой научного исследования.

6.1.5. Перечень примерных вопросов для экзамена
«не предусмотрено»