

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

Уральский энергетический институт
Кафедра атомных станций и возобновляемых источников энергии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по науке
В.В. Кружаев

«___» _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Научно-исследовательский семинар

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Образовательная программа <i>Энергетические установки на основе возобновляемых источников энергии</i>	Код ОП 14.06.01
Направление подготовки Ядерная, тепловая и возобновляемая энергетика и сопутствующие технологии	Код направления подготовки и уровня образования 14.06.01
Уровень образования Подготовка кадров высшей квалификации	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: Приказ Министерства образования и науки РФ № 879 от 30.07.2014 г. с изменениями и дополнениями от 30.04.2015

СОГЛАСОВАНО
УПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ

Екатеринбург, 2019 г.

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Структурное подразделение	Подпись
1	Щеклеин Сергей Евгеньевич	доктор технических наук, профессор	Заведующий кафедрой	кафедра атомных станций и возобновляемых источников энергии	
2	Велькин Владимир Иванович	доктор технических наук, доцент	доцент	кафедра атомных станций и возобновляемых источников энергии	
3	Немихин Юрий Евгеньевич		старший преподаватель	кафедра атомных станций и возобновляемых источников энергии	

Рекомендовано учебно-методическим советом Уральского энергетического института

Председатель учебно-методического совета

Е.В.Черепанова

Согласовано:

Начальник ОПНПК

Е.А. Бутрина

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ Научно-исследовательский семинар

1.1. Аннотация содержания дисциплины

Научно-исследовательский семинар относится к вариативной части ОП и представляет вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку аспирантов. Он способствует освоению профессиональных компетенций и их компонентов и направлен на приобретение опыта обсуждения и защиты результатов исследования, развитию коммуникативных навыков.

Основными задачами семинара являются:

- изучение основ организации научных семинаров при кафедрах и/или научных школах,
- развитие практических умений и навыков обмена научной информацией,
- укрепление мотивации к научному труду,
- знакомство аспирантов со спецификой обмена научной информацией в области защиты информации,
- формирование умений выполнения функций научного работника,
- приобретение новых научных знаний в области информационной безопасности,
- приобретение навыков работы в научном коллективе.

1.2. Язык реализации дисциплины – русский

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

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

- **универсальные компетенции (УК) в соответствии с ФГОС ВО**
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- **общефессиональные компетенции (ОПК) в соответствии с ФГОС ВО**
- владение научно обоснованной методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-1);
- владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);
- способность к разработке и использованию современных методов научного исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности (ОПК-3);
- готовность к организации работы исследовательского коллектива в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- **профессиональные компетенции (ПК)**
- научно-исследовательская деятельность:
- способность разрабатывать и применять физические и математические модели объектов при разработке и внедрении ядерно-физических и возобновляемых технологий (ПК-1);
- умение проводить работу по обоснованию безопасности при проектировании и

эксплуатации энергетических установок (ПК-2);

– умение разрабатывать технические задания и технико-экономические обоснования на создание наукоемких изделий, а также использовать показатели качества согласно существующим национальной и международной нормативным базам (ПК-3);

– знание программного обеспечения в области разработки технологических процессов с целью обеспечения высокого качества установок на стадиях проектирования, конструирования, производства, сооружения, монтажа и эксплуатации (ПК-4);

– способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования (ПК-5);

– способность использовать знания теоретических и экспериментальных методов научных исследований, принципов организации научно-исследовательской деятельности (ПК-6);

– готовность использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах (ПК-7);

– способностью интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию данных научных исследований (ПК-8)

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

– основные методы научно- исследовательской деятельности;

– основные направления, проблемы, теории в области возобновляемой энергетики;

– основы этики и культуры для профессиональной деятельности, человека и общества;

– возможные сферы и направления профессиональной самореализации;

– основные методы постановки научных задач и основные способы их решения;

– основные формы представления научных результатов и основы авторского права.

Уметь:

– выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах и оценивать информацию;

– формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным научным проблемам;

– совершать нравственный выбор в жизненных ситуациях и ситуациях профессиональной деятельности;

– выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту;

– составлять отчеты, презентации и основы написания статей.

Владеть:

– навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;

– навыками выбора методов и средств решения задач исследования;

– навыками восприятия и анализа научных и технических текстов, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;

– основами научной культуры, этики;

– приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;

– навыками планирования, управления и контроля навыками работы в научном коллективе;

– навыками подготовки результатов к опубликованию и публичной защите.

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.)*	3	4	5	6	7
1.	Аудиторные занятия	45	45	9	9	9	9	9
2.	Лекции	0	0	0	0	0	0	0
3.	Практические занятия	45	45	9	9	9	9	9
4.	Лабораторные работы	0	0	0	0	0	0	0
5.	Самостоятельная работа аспирантов, включая все виды текущей аттестации	115	6,75	23	23	23	23	23
6.	Промежуточная аттестация	20	1,25	Зачет, 4	Зачет, 4	Зачет, 4	Зачет, 4	Зачет, 4
7.	Общий объем по учебному плану, час.	180	53	36	36	36	36	36
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	5		1	1	1	1	1

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
P1	Методы научного познания	<p>Наука и ее роль в современном обществе. Процесс научного исследования. Основные понятия научного познания: исследование, логика, концепция, гипотеза, информация, системный подход, синергия, объект и предмет исследования, научная проблема, парадигма, суждение, теория, понятие, принцип, объект, умозаключение, методология, научная идея, термин, анализ, цель научного исследования, наука, мышление, закон, метод.</p> <p>Виды научных исследований: теоретические и экспериментальные. Уровни научных исследований: эмпирический, теоретический, метатеоретический, экспериментально-теоретический.</p> <p>Цели и задачи теоретического исследования. Математические методы в исследованиях. Классификация, типы экспериментов, обработка результатов эксперимента.</p> <p>Эмпирическое исследование – выдвижение одной или нескольких гипотез относительно предмета или объекта исследования, сбор данных, их обработка и анализ. Выдвигаемые гипотезы могут быть заимствованы из работ, в которых рассматривается схожая проблема.</p> <p>Методологическая работа – разработка методики решения управленческих задач или совершенствование аналитического</p>

		<p>инструментария исследования.</p> <p>Исследовательская работа – изучение, эксперимент, проверка теории в целях получения научных знаний о структуре, свойствах и закономерностях изучаемого объекта, явления.</p> <p>Консультационный проект или прикладная работа – решение практической задачи, стоящей перед конкретной организацией, выработка практических рекомендаций.</p>
P2	Основные этапы планирования и выполнения диссертации	<p>Требования к кандидатской диссертации, структура диссертации и содержание разделов. Построение теоретических положений диссертации. Формулирование научных выводов. Актуальная проблема. Поиск решений аналогичных задач в теории и на практике. Анализ литературы и формулировка собственного подхода к решению задачи. Собственно решение задачи. Анализ результатов и последствий. Формулировка исследовательских проблем. Разработка конкретных алгоритмов (способов, методов) решения задач.</p> <p>Критерии оценки диссертации: сформулированность целей и задач работы; точность названия и полнота раскрытия заявленной темы; соответствие названия, заявленных целей и задач содержанию работы, обоснованность выбора темы, актуальность темы исследования, логика исследования; последовательность и названия разделов, глав, параграфов и подпараграфов; качество оформления введения и заключения работы, органичность работы: взаимосвязь между частями работы, теоретической и практической сторонами исследования; отсутствие логических перекосов в пользу отдельных вопросов.</p> <p>Качество содержания работы: умение выделить, понять и грамотно изложить определенную проблему, предложить варианты ее решения; самостоятельность, проявленная при обработке и анализе изучаемой литературы, т.е. отсутствие значительных объемов прямого цитирования; отсутствие фактических, логических, орфографических и грамматических ошибок; соблюдение стиля научной работы; актуальность содержания. Обоснование темы диссертации.</p>
P3	Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций	<p>Конспектирование, структурирование текста научной работы, общая схема аргументации, аргументация и контраргументация. Аналитический обзор литературы основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях международного уровня и должен содержать критический анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов, труды классиков. Материалы сети Интернет, научно-практических изданий должны использоваться в качестве вспомогательных источников. Аналитический обзор литературы должен логически приводить к формулировке собственных алгоритмов, моделей, подходов, исследовательских вопросов и гипотез. Структура научной публикации: формулировка проблемы, изученность и авторская оценка изученности исследуемой проблемы, возможные гипотезы решения проблемы, авторская аргументация в связи с выбранной проблемой, практические результаты применения авторского подхода, выводы, список использованной литературы.</p>

P4	Работа с научной литературой. Основы сбора и обработки научных данных	<p>Поиск информационных источников. Виды информационных источников: фундаментальные научные работы (монографии, диссертации), статьи в периодических изданиях. Принципы работы с источниками информации: полнота охвата концепций и аналитических данных, достоверность: нельзя ссылаться на неопубликованные мнения, малоизвестные издания с малым тиражом, актуальность: источники за последние 5 лет, системность и последовательность: конспектирование, полное копирование с последующей обработкой, формирование баз данных и постоянное следование теме диссертации, научной проблеме, уважение к авторским правам.</p> <p>Этапы изучения информационных источников. 1) составить систематический и предметный каталог выбранных источников; 2) определить позицию авторов по исследуемой проблеме; 3) выбрать части монографии, статьи, имеющие наибольшую ценность для вашей диссертации, выписать цитаты; 4) составить аннотации работ; 5) выявить научные школы по теме; 6) написать рефераты, параграфы, тезисы. Методы обработки данных: теоретический анализ, наблюдение, эксперимент, моделирование. Сравнение – установление различий между сходными и сходства между различными объектами, явлениями, процессами; абстрагирование – мысленное отделение данного предмета, процесса от других и изучение его в чистом виде; конкретизация – переход от абстрактных понятий и определений к конкретным процессам и предметам; обобщение понятий, категорий, суждений, законов, теорий и т.д.</p>
P5	Презентация результатов исследований	<p>Представление диссертации к защите. Подготовка автореферата диссертации. Правила оформления диссертации. Структура доклада: название диссертации, обоснование актуальности работы, цель работы, научная проблема исследования, систематизация известных решений проблемы и их недостатки, основные результаты и положения. Вынесенные на защиту, научная новизна результатов, практическая значимость работы, внедрение разработок, перспективы дальнейших исследований, заключение по работе в целом. Критерии устной защиты диссертационного исследования.</p>

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

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

Семестр обучения: 3

Объем дисциплины (зач.ед.): 6

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)	Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																									
			Всего по разделу (час.)	Всего аудиторной работы (час.)			Всего самостоятельной работы аспирантов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)										Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)					Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)	Подготовка к промежуточной аттестации дисциплины (час.)	Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)			
Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие		Лабораторное занятие	И/и семинар, семинар-конференция, коллоквиум	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностранном языке*	Перевод иноязычных текстов*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*				Коллоквиум*	Зачет	Экзамен
P1	Методы научного познания	32	9	9		23	23		23													0						
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	32	9	0	9	0	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Всего по дисциплине (час.):	36	9			27	В т.ч. промежуточная аттестация																		4	0	0	0

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)				Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																							
						Подготовка к аудиторным занятиям (час.)					Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)														Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)	Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)	Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)		
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу (час.)				Всего самостоятельной работы аспирантов (час.)	Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	И/и семинар, семинар-конференция, коллоквиум	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 иностр. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю
		Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы																								
P2	Основные этапы планирования и выполнения диссертации .	32	9	9	23	23		23															0						
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	32	9	0	9	0	23	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего по дисциплине (час.):	36	9			27	В т.ч. промежуточная аттестация																			4	0	0	0

Семестр обучения: 5

Объем дисциплины (зач.ед.): 6

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)		Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																												
				Подготовка к аудиторным занятиям (час.)							Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)														Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)		Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)		Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)			
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы аспирантов (час.)	Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар. занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конфер., коллоквиум	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	разработка программного	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностранном языке*	Перевод инояз. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю		
																															Всего (час.)	Зачет
P3	Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций	32	9	9			23	23		23														0								
Всего (час), без учета промежуточной аттестации:		32	9	0	9	0	23	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Всего по дисциплине (час.):		36	9				27	В т.ч. промежуточная аттестация																					4	0	0	0

Семестр обучения: 6

Объем дисциплины (зач.ед.): 6

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)		Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																																											
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу (час.)	Всего аудиторной работы (час.)	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего самостоятельной работы аспирантов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)					Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)											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 (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	И/и семинар, семинар-конференц., коллоквиум	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка программного	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностранном языке*	Перевод иноязычных литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*				Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю														
P4	Работа с научной литературой. Основы сбора и обработки научных данных	32	9	9			23	23		23													0																								
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	32	9	0	9	0	23	23	0	23	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Всего по дисциплине (час.):		36	9				27	В т.ч. промежуточная аттестация																					4	0	0	0															

Семестр обучения: 7

Объем дисциплины (зач.ед.): 6

Раздел дисциплины		Аудиторные занятия (час.)		Самостоятельная работа: виды, количество и объемы мероприятий																								
Код раздела, темы	Наименование раздела, темы	Всего по разделу (час.)	Всего аудиторной работы (час.)		Всего самостоятельной работы аспирантов (час.)	Подготовка к аудиторным занятиям (час.)										Выполнение самостоятельных внеаудиторных работ (колич.)										Подготовка к контрольным мероприятиям текущей аттестации (колич.)	Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (час.)	Подготовка в рамках дисциплины к промежуточной аттестации по модулю (час.)
			Лекции	Практические занятия		Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конференц., коллоквиум	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*	Зачет	Экзамен	Интегрированный экзамен по модулю	Проект по модулю					
P5	Презентация результатов исследований	32	9	9	23	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	32	9	0	9	0	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Всего по дисциплине (час.):	36	9			27	В т.ч. промежуточная аттестация																		4	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	Методы научного познания	9
P2	2	Основные этапы планирования и выполнения диссертации	9
P3	3	Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций	9
P4	4	Работа с научной литературой. Основы сбора и обработки научных данных	9
P5	5	Презентация результатов исследований	9
Всего:			45

4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

Раздел	Номер работы	Виды самостоятельной работы
1. Методы научного познания	1	Изучение понятийного аппарата темы, изучение материала, литературных источников (статей) для подготовки обзора проблемных вопросов. Подготовка к дискуссии по вопросам семинара Подготовка доклада – презентации о научном вкладе ученого – классика или раскрытие заданной темы в научной школе
2. Основные этапы планирования и выполнения диссертации	2	Изучение понятийного аппарата темы, материала, литературных источников для подготовки обзора проблемных вопросов. Подготовка к семинару. Концепция построения диссертации, содержательное составление диссертации.
3. Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций	3	Изучение понятийного аппарата темы, материала, литературных источников для подготовки обзора проблемных вопросов. Подготовка к семинару. Аннотации статей.
4. Работа с научной литературой. Основы сбора и обработки научных данных	4	Изучение понятийного аппарата темы, материала, литературных источников для подготовки обзора проблемных вопросов. Подготовка к семинару.
5. Презентация результатов исследований	5	Изучение понятийного аппарата темы, материала, литературных источников для подготовки обзора проблемных вопросов. Подготовка к семинару. Доклад-презентация о результатах диссертационного исследования

5. 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	Моделирование	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
P1-5				+								

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 1)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1.Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

- Петрова, Светлана Александровна. Основы исследовательской деятельности : учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / С. А. Петрова, И. А. Ясинская .— Москва : ФОРУМ, 2010 .— 208 с. ; 22 см .— (Профессиональное образование) .— Тираж 1500 экз. — Библиогр. в примеч., библиогр.: с. 176-178 (46 назв.). — Рекомендовано в качестве учебного пособия .— ISBN 978-5-91134-408-5.
- Микрюкова, Т. Ю. Методология и методы организации научного исследования : электронное учебное пособие / Т.Ю. Микрюкова .— Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015 .— 233 с. — ISBN 978-5-8353-1784-4 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576>>.
- Новиков, В. К. Методология и методы научного исследования : курс лекций / В.К. Новиков .— Москва : Альтаир|МГАВТ, 2015 .— 211 с. — <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430107>>.

7.1.2. Дополнительная литература

- Новиков, А. М. Методология научного исследования / А.М. Новиков ; Д.А. Новиков .— Москва : Либроком, 2010 .— 284 с. — ISBN 978-5-397-00849-5 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82773>>.
- Михайлова, Елена Витальевна. Обучение самопрезентации : учеб. пособие / Е. В. Михайлова ; Гос. ун-т Высш. шк. экономики .— М. : Издат. дом ГУ ВШЭ, 2006 .— 167 с. : табл., граф. — Библиогр.: с. 152-160 .— ISBN 5-7598-0433-2.
- Вылегжанина, А. О. Организационный инструментарий управления проектом : учебное пособие / А.О. Вылегжанина .— М. Берлин : Директ-Медиа, 2015 .— 312 с. — ISBN 978-5-4475-3935-1 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275276>> .— <URL:<http://doi.org/10.23681/275276>>.

7.2. Методические разработки

не используются

7.3. Программное обеспечение

не используются

7.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://www.bibliorossica.com>. Тестовый доступ к ресурсам библиотеки «БиблиоРоссика» от американского издательства Academic Studies Press (Бостон, США).

<http://lib2.urfu.ru/rus/news/> Зональная научная библиотека УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

<http://study.urfu.ru/view/>

<http://www.edu.ru/> - Федеральный образовательный портал

<http://eog-np.ru/> - Электронные образовательные Интернет-ресурсы нового поколения

<http://www.rubricon.com/> - Портал РУБРИКОН

<http://rusnauka.narod.ru/> Российская наука в Интернет

<http://www.rvb.ru/> - Русская виртуальная библиотека

7.5. Электронные образовательные ресурсы

не используются

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Практические занятия проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, адрес: г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, д. 5, Т210. Аудитория оснащена: учебной мебелью на 30 рабочих мест, компьютером (системный блок Intel Core Duo, 2.40GHz, монитор LG flatron 795FT), стационарным проектором BENQ, XGA1024*768, экраном, доской учебной меловой, макетом АЭС с реактором на быстрых нейтронах.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений аспирантов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Аспирант демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Аспирант демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Аспирант может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Аспирант умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Аспирант умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Аспирант умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Аспирант имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Аспирант имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Аспирант имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

8.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.2.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий
не предусмотрено

8.2.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий
не предусмотрено

8.2.3. Примерные контрольные кейсы
не предусмотрено

8.2.4. Перечень примерных вопросов для зачета

1. Почему основы проведения научных исследований необходимо изучать?
2. Как вы себе представляете последовательность выполнения научно-исследовательской работы?
3. Что такое «целеполагание»?
4. Как взаимосвязаны цель и задачи исследования?
5. Что такое предмет исследования? Приведите близкие вам примеры.
6. Попробуйте дать группировку методов исследования.
7. Что такое апробация исследования?
8. Какова структура введения выпускной квалификационной работы?
9. Что такое метод исследования?
10. Чем отличаются теоретические и эмпирические методы исследования?
11. Опишите сущность системного подхода и постарайтесь привести какой-нибудь пример его применения.
12. Раскройте смысл факторного анализа и приведите пример, где данный метод можно использовать.
13. В чем суть, и в каких случаях эффективен метод экспертных оценок?
14. Что такое методологические основы исследования?
15. Что понимается под экспертными методами исследования?
16. В чем появляется научная новизна исследования?
17. Что такое научная гипотеза?
18. Противоречие как элемент методологического аппарата исследования.
19. Что понимается под научной проблемой в исследовании?

8.2.5. Перечень примерных вопросов для экзамена
не предусмотрено

8.2.6. Примерные задания для домашней работы
не предусмотрено