

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

Уральский энергетический институт

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по науке

В.В. Кружаев

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
Научно-исследовательский семинар

<b>Перечень сведений о рабочей программе дисциплины</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> <i>Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации</i>	<b>Код ОП</b> 14.06.01/10.01
<b>Направление подготовки</b> Ядерная, тепловая и возобновляемая энергетика и сопутствующие технологии	<b>Код направления подготовки и уровня образования</b> 14.06.01
<b>Уровень образования</b> Подготовка кадров высшей квалификации	
<b>ФГОС ВО</b>	<b>Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО:</b> 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, 2015 г.

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Структурное подразделение	Подпись
1	Ташлыков Олег Леонидович	кандидат технических наук, доцент	доцент	кафедра технической физики	
2	Сутормина Мария Игоревна	кандидат физико- математических наук	доцент	кафедра технической физики	

**Рекомендовано учебно-методическим советом Уральского энергетического института**

Председатель учебно-методического совета

В.И.Денисенко

**Согласовано:**

Начальник ОПНПК

О.А. Неволina

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ Научно-исследовательский семинар

## 1.1. Аннотация содержания дисциплины

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» является дисциплиной из вариативной части учебного плана. Изучение дисциплины ориентировано на получение аспирантами навыков подготовки и проведения презентации самостоятельной научно-исследовательской работы. В процессе изучения дисциплины аспиранты ознакомятся с основными требованиями и правилами оформления исследовательской работы, с порядком представления письменного отчета и проведения устного сообщения. Основной задачей данной дисциплины является получение аспирантами практических навыков представления своей работы, в связи с чем планируется проведение научного доклада в каждом семестре обучения.

## 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);
  
- **общепрофессиональные 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)**
- 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);
- способностью 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);
- способность интерпретировать результаты с целью составления практических рекомендаций по перспективному использованию данных научных исследований (ПК-8);
- способность и готовность к педагогической деятельности в области профессиональной подготовки в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях (ПК- 9).
- способность осуществлять разработку образовательных программ и учебно-методических материалов (ПК-10).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

**Знать:** прикладные программные продукты для оформления наглядных демонстрационных материалов; требования к оформлению научного отчета; рекомендации к составлению плана устного доклада по теме научного исследования.

**Уметь:** использовать в работе специализированные программные продукты для оформления презентаций; находить и использовать актуальные нормативные акты по оформлению отчетов; формулировать тезисы по теме научного исследования.

**Владеть** навыками оформления презентации с использованием прикладных программных продуктов и проведения устного сообщения по теме научного исследования.

#### 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
1.	Аудиторные занятия	54	54	27	27
2.	Лекции	0	0	0	0
3.	Практические занятия	54	54	27	27
4.	Лабораторные работы	0	0	0	0
5.	Самостоятельная работа аспирантов, включая все виды текущей аттестации	154	8,1	77	77
6.	Промежуточная аттестация	8	0,5	Зачет, 4	Зачет, 4
7.	Общий объем по учебному плану, час.	216	8,6	108	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	6		3	3

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
Р1	Оформление отчета.	ГОСТ и другие нормативные акты для оформления научного отчета. Научно-этические требования к отчету по результатам исследования. Проверка на плагиат. Правила оформления тезисов конференций. Требования к оформлению научных статей. План научной статьи. Ссылки на используемые результаты других исследований.
Р2	Подготовка презентации.	Программные продукты для оформления презентаций. Подготовка демонстрационных материалов – фото, видео, раздаточные материалы. Структура презентации.
Р3	Научный доклад.	Составление плана доклада. Выбор материала для доклада. Методики самопрезентации.

### 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

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

## Семестр обучения: 5

Объем дисциплины (зач.ед.): 3

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	Лабораторные работы		Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар, занятие	Лабораторное занятие	Н/и семинар, семинар-конференция	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа, разработка*	Расчетно-графическая работа*	Домашняя работа на иностр. языке*	Перевод инояз. литературы*	Курсовая работа*				Курсовой проект*	Всего (час.)	Контрольная работа*	Коллоквиум*	
P1	Оформление отчета.	68	18	18	0	50	50	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
P2	Подготовка презентации.	36	9	9	0	27	27	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	<b>Всего (час), без учета промежуточной аттестации:</b>	<b>104</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				
	<b>Всего по дисциплине (час.):</b>	<b>108</b>	<b>27</b>			<b>81</b>	В т.ч. промежуточная аттестация															<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				

Семестр обучения: 6

Объем дисциплины (зач.ед.): 3

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-	Всего (час.)	Домашняя работа*	Графическая работа*	Реферат, эссе, творч. работа*	Проектная работа*	Расчетная работа,	Расчетно-графическая	Домашняя работа на иностр.	Перевод инояз. литературы*				Курсовая работа*	Курсовой проект*				
P2	Подготовка презентации.	68	18	18	0	0	50	50	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Зачет Экзамен Интегрированный экзамен по модулю Проект по модулю					
P3	Научный доклад.	36	9	9	0	0	27	27	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
	<b>Всего (час), без учета промежуточной аттестации:</b>	<b>104</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>2</b>				<b>81</b>	В т.ч. промежуточная аттестация																			<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	<b>(час.):</b>		7																	
--	----------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



#### 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	1-9	ГОСТ и другие нормативные акты для оформления научного отчета. Научно-этические требования к отчету по результатам исследования. Проверка на плагиат. Правила оформления тезисов конференций. Требования к оформлению научных статей. План научной статьи. Ссылки на используемые результаты других исследований.	18
P2	10-24	Программные продукты для оформления презентаций. Подготовка демонстрационных материалов – фото, видео, раздаточные материалы. Структура презентации.	27
P3	24-27	Составление плана доклада. Выбор материала для доклада. Методики самопрезентации. Психологические и социологические способы удерживать внимание аудитории.	9
<b>Всего:</b>			54

##### 4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

###### 4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

*не предусмотрено*

###### 4.3.2. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

*не предусмотрено*

###### 4.3.3. Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

*не предусмотрено*

###### 4.3.4. Примерная тематика контрольных работ

*не предусмотрено*

###### 4.3.5. Примерная тематика коллоквиумов

*не предусмотрено*

#### 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 семинары	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и подготовка контента	Другие (указать, какие)
P1-3		√				√						

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

## **. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1.Рекомендуемая литература**

#### **7.1.1. Основная литература**

1. 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.
2. 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>>.
3. 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**

1. 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>>.
2. 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.
3. 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://eor-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

### **. 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 места, 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
<b>Знания</b>	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.
<b>Умения</b>	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)
<b>Личностные качества</b>	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**

Промежуточная аттестация в форме зачета по окончании каждого семестра обучения проводится в форме научного семинара. Для прохождения аттестации аспирант обязан подготовить и защитить перед комиссией отчёт об изученном материале, используя полученные в результате обучения информацию и навыки.

**8.2.5. Перечень примерных вопросов для экзамена**

*не предусмотрено*

**8.2.6. Примерные задания для домашней работы**

*не предусмотрено*