

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по науке

В.В. Кружаев

« ___ » _____ 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР**

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Образовательная программа Турбомашины и комбинированные турбоустановки	Код ОП 13.06.01
Направление подготовки Электро- и теплотехника	Код направления и уровня подготовки 13.06.01
Уровень подготовки подготовка кадров высшей квалификации	
ФГОС высшего образования по направлению подготовки 13.06.01. «Электро- и теплотехника»	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: Приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 878 с изменениями и дополнениями от 30 апреля 2015 г.

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	Бродов Юрий Миронович	Доктор техн. наук, профессор	Профессор	Кафедра «Турбины и двигатели»	
2	Недошивина Татьяна Анатольевна	Доцент, к.т.н.	доцент	Кафедра «Турбины и двигатели»	

Рекомендовано учебно-методическим советом Уральского энергетического института

Председатель учебно-методического совета

Е.В. Черепанова

Согласовано:

Начальник ОПНПК

О.А.Неволина

1.1. Аннотация содержания дисциплины

Дисциплина относится к вариативной части. В курсе изучаются аспекты научной деятельности, устная и письменная научная речь, практические аспекты научной работы.

Основная задача курса – привить навыки научного общения, культуры научных рассуждений, оппонирования при ведении научных дискуссии и семинаров.

Базой научно-исследовательского семинара является ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина» в лице институтов и кафедр, за которыми закреплена подготовка аспирантов.

При необходимости аспирант может участвовать в работе научно-исследовательских семинаров тех институтов УрФУ, тематика работы которых близка тематике научно-исследовательской работы аспиранта.

Общее руководство аспирантом в рамках его участия в научно-исследовательском семинаре осуществляется научным руководителем.

1.2. Язык реализации дисциплины - русский

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

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

- 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 к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности (ОПК-3);
- готовностью использовать современные достижения науки и передовых технологий в научно-исследовательских работах в области энергетики и энергомашиностроения (ПК-2);

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- Знать:

- направления технического прогресса в энергетическом машиностроении
- перспективы и пути развития энергомашиностроения и турбоустановок
- современные тенденции и методы повышения эффективности, надежности и безопасности энергоустановок
- основы современных методов технико-экономического анализа применительно к задачам энергомашиностроения.

Уметь:

- анализировать информацию, получаемую с объектов энергомашиностроения и принимать на ее основе обоснованные технические решения;
- определять возможные направления совершенствования турбомашин и энергоустановок на различных этапах их жизненного цикла

Владеть (демонстрировать навыки и опыт деятельности):

- методами использования технических средств на выступлениях;
- техникой устной и письменной научной речи;

- методикой и технологией ведения научных дискуссий;
- методикой самооценки и самоанализа представления результатов научных исследований.

Объем дисциплины

216 час., 6 з.е

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Раздел участия в работе	Содержание
1	Организационные аспекты научной деятельности семинара	Ознакомление с организацией деятельности научного семинара. Ознакомление с историей становления научного семинара. Ознакомление с тематикой научной деятельности семинара. Составление индивидуального плана участия в работе научного семинара.
2	Активное участие в работе семинара	Подготовка к реферативным научным выступлениям на семинаре. Подготовка к научным докладам по собственным научным исследованиям на семинаре. Подготовка материалов для презентаций собственных научных результатов. Выступления с сообщениями и докладами на семинаре, включая выступления по собственным научным исследованиям. Заслушивание сообщений и докладов других участников семинара. Участие в обсуждении сообщений и докладов, представленных на семинаре.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторные работы

«не предусмотрено»

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
Организационные аспекты научной деятельности семинара				+							

Активное участие в работе семинара				+								
------------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

5. АТТЕСТАЦИЯ АСПИРАНТОВ

Аттестация аспиранта проводится на основании представления отзыва его научного руководителя. Главным основанием для аттестации аспиранта являются его состоявшиеся успешные выступления на научно-исследовательском семинаре.

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

Для подготовки к семинару аспирант обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе УрФУ, содержащей издания по основным дисциплинам, и имеет возможность индивидуального доступа к сети Интернет и электронным базам данных по различным наукам, информационным справочным и поисковым системам

7.1.2. Дополнительная литература

«не используются»

7.2. Методические разработки

«не используются»

7.3. Программное обеспечение

Корпоративные версии продуктов Microsoft: операционная система Windows Pro 10

7.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронные ресурсы ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>;

Электронные ресурсы Web of Science: <http://apps.webofknowledge.com>;

Электронные ресурсы ScienceDirect: <http://www.scifinder.com>

Электронные ресурсы Web of Science: <http://reaxys.org>

7.5. Электронные образовательные ресурсы

«не используются»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Материально-техническое обеспечение должно способствовать изучению дисциплины, наглядно и в доступной форме иллюстрировать лекционный и практический материал.

1. Специализированная аудитория Т-703 (Т-708) с видеопроекционным комплексом на базе мультимедийного проектора и переносного компьютера.
2. Компьютерные классы, аудитории Т-709, Т-712.

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
«не предусмотрено»

8.2.5. Перечень примерных вопросов для экзамена
«не предусмотрено»