

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по науке
В.В. Кружаев

«__» _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Образовательная программа Обработка металлов давлением	Код ОП 22.06.01
Направление подготовки Технологии материалов	Код направления и уровня подготовки 22.06.01
Уровень подготовки Подготовка кадров высшей квалификации	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: № 888 от 30 июля 2014 г. с изменениями и дополнениями от 30 апреля 2015 г.

СОГЛАСОВАНО
УПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ

Екатеринбург, 2017

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Структурное подразделение	Подпись
1	Казанцев Сергей Павлович	канд. тех. наук, доцент	доцент	кафедра литейного производства и упрочняющих технологий	
2	Озерец Наталья Николаевна	канд. тех. наук, доцент	доцент	кафедра металловедения	

Рекомендовано учебно-методическим советом института новых материалов и технологий

Председатель учебно-методического совета
Протокол № 4-1 от 03.04.2017 г.

М.П. Шалимов

Согласовано:

Начальник ОПНПК

Е.А. Бутрина

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ «Научно-исследовательский семинар»

1.1. Аннотация содержания дисциплины

Цель научно-исследовательского семинара состоит в систематической и комплексной публичной апробации научных гипотез, концепций и проектов аспирантов, вовлечение их в научное сообщество, освоение ими стиля научной деятельности и формирование индивидуальности молодого ученого.

Основные задачи научно-исследовательского семинара:

- обеспечение планирования, корректировки и контроля выполнения информационно-аналитической, научно-исследовательской работы аспиранта;
- формирование у аспиранта навыков академической и исследовательской деятельности, ведения научной дискуссии, умения представлять результаты исследований в различных видах;
- оценка уровня приобретенных знаний, умений и сформированности компетенций аспиранта и готовности их к профессиональной деятельности в области литейного производства.

1.2. Язык реализации дисциплины – русский.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Участие в работе научно-исследовательского семинара направлено на формирование аспирантами компетенций:

- способность 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);
- 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);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);
- способность и готовность разрабатывать мероприятия по реализации разработанных проектов и программ (ОПК-15);
- способность и готовность руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований (ОПК-17);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-19);
- способность и готовность внести научный вклад в развитие избранной (профессиональной) отрасли научного знания в результате проведения научных исследований (ПК-5);
- способность к критическому анализу, оценке и разработке новых идей в избранной (профессиональной) отрасли научного знания, смежных областях (ПК-6);
- способность и готовность делиться накопленными знаниями и опытом с коллегами, научными сообществами, в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования (ПК-7);
- способность к академической или профессиональной деятельности в условиях технологического, социального и культурного прогресса в обществе, основанном на знаниях (ПК-8).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать:

- методы, приемы, технологии научной коммуникации;
- основные достижения и тенденции развития соответствующей предметной и научной области и ее взаимосвязи с другими науками;
- современные подходы к моделированию научной деятельности;
- основы научно-методической работы в высшей школе;
- порядок организации, планирования, ведения и обеспечения научной деятельности с использованием новейших технологий;
- основы научной культуры и мастерства;
- основные принципы, методы и формы организации научного процесса в университете;
- методы контроля и оценки качества научных результатов;

уметь:

- использовать научные технологии, методы и приемы научной коммуникации;
- использовать при изложении результатов научного исследования современные технические средства;
- основы применения компьютерной техники и информационных технологий в научной коммуникации;
- заниматься научной деятельностью в научном коллективе;

владеть (демонстрировать навыки и опыт деятельности):

- методами использования технических средств при изложении результатов научных исследований;
- техникой устной и письменной научной речи;
- правилами оформления результатов научных исследований с использованием современных компьютерных технологий;
- методикой самооценки и самоанализа результатов и эффективности научных исследований.

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	27	9	9	9
2.	Лекции					
3.	Практические занятия	27	27	9	9	9
4.	Лабораторные работы					
5.	Самостоятельная работа аспирантов, включая все виды текущей аттестации	81	4	27	27	27
6.	Промежуточная аттестация		1	Зачет	Зачет	Зачет
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108				
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		1	1	1

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
P1	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.
P2	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. Подготовка к отчету об участии в работе семинара.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

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

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.)										
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		Всего (час.)	Лекция	Практ., семинар. занятие	Лабораторное занятие	Н/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 инояз. литературы*	Курсовая работа*	Курсовой проект*							
P1	Организационные аспекты научной деятельности семинара	38	9	9	29																										
P2	Активное участие в работе семинара	70	18	18	52																										
	Всего (час), без учета промежуточной аттестации:	108	27	0	27	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																			4	0	0	0			

В т.ч. промежуточная аттестация

*Суммарный объем в часах на мероприятие указывается в строке «Всего (час.) без учета промежуточной аттестации»

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	Ознакомление с организацией деятельности научного семинара.	1
P1	2	Ознакомление с историей становления научного семинара.	1
P1	3,4	Ознакомление с тематикой научной деятельности семинара.	7
P1	5	Составление индивидуального плана участия в работе научного семинара.	2
P2	6,7	Подготовка к реферативным научным выступлениям на семинаре.	3
P2	8	Подготовка к научным докладам по собственным научным исследованиям на семинаре.	2
P2	9	Подготовка материалов для презентаций собственных научных результатов.	2
P2	10	Выступления с сообщениями и докладами на семинаре, включая выступления по собственным научным исследованиям.	5
P2	11,12	Заслушивание сообщений и докладов других участников семинара.	2
P2	13	Участие в обсуждении сообщений и докладов, представленных на семинаре.	2
P2	14	Подготовка к отчету об участии в работе семинара.	1
Всего:			27

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

Содержание участия аспиранта в работе научно-исследовательского семинара определяется с учетом его научных интересов и возможностей семинара, оно полностью определяется индивидуальным заданием. Индивидуальное задание разрабатывается в соответствии с направлением аспирантуры и с учетом тематики научно-исследовательской работы аспиранта, например, «Основные принципы выбора чугунов для деталей машин».

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	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. Организационные аспекты научной деятельности семинара	+			+	+							
P2. Активное участие в работе семинара	+			+	+							

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

1. Кузнецов И.Н. Методика научного исследования: Учебно-методическое пособие для магистрантов и аспирантов. – Минск: БГУ, 2012. – 246 с.
2. Волков Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление: практическое. – Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. – 158 с.

7.1.2. Дополнительная литература

1. Бойко Т.С., Рожков Ю.В. Научные работы: Учеб.-метод. пособие. – Хабаровск: РИЦ ХГАЭП, 2009. – 76 с.
2. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие. – К.: О-во "Знания", КОО, 2001. – 113 с.
3. Меретукова З.К. Методология научного исследования и образования: Учебное пособие. – Майкоп, изд-во АГУ, 2003. – 244 с.
4. Пивоев В.М. Методология и методика научного исследования: Учеб. пособие. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2006. – 100 с. Андреев Г.И., Смирнов С.А., Тихомиров В.А. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 272 с.

5. Пономарев Н.Л. Образовательные инновации: Государственная политика и управление. - М.: «Academia», 2008. - 208 с.
6. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования: Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2004. — 216 с.
7. Кузнецов И.Н. Научное исследование. Методика проведения и оформление: Учеб. пособие – М.: ИТК «Дашков и К°», 2006. – 460 с.
8. Сабитов Р.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие. – Челябинск: ЧелГУ, 2002. – 138 с.

7.2. Методические разработки

Не используются.

7.3. Программное обеспечение

1. Microsoft Windows7;
2. Microsoft Office 2010.

7.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ. – Режим доступа: <http://study.urfu.ru/info/>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Электронная база нормативных документов ГОСТЭКСПЕРТ. – Режим доступа: <http://gostexpert.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Поисковые системы: www.yandex.ru, google.ru www.rambler.ru.

7.5. Электронные образовательные ресурсы

Все аспиранты имеют полный доступ к перечисленным ресурсам, в том числе через авторизованный доступ из сети интернет:

1. Elsevier B.V. БД Reaxys Договор № 1-3839832505 от 20.02.2013;
2. ООО «Первое Независимое Рейтинговое Агентство» ИПС FIRAPRO Договор № 43-12/370-2013 от 23.05.2013;
3. EBSCO Industries, Inc БД Business Source Complete Договор № 624 от 02.07.2013;
4. EBSCO Industries, Inc БД EBSCO Discovery Service Договор № 625 от 02.07.2013;
5. Elsevier B.V. БД Freedom Collection Договор № 1-4412061361 от 26.04.2013;
6. НП «НЭИКОН», БД компании Thomson Reuters, Web of Science в составе: БД Citation Index Expanded, БД Social Sciences Index, БД Art & Humanities Citation Index, Journal Citation Reports, Conference Proceedings Citation Index Договор № 43-12/456-2013 от 12.07.2013;
7. ЗАО «КОНЭК», БД компании ProQuest, БД диссертаций ProQuest Digital Dissertations and Theses;
8. БД библиотеки компании ProQuest, БД Emerald Journals 95, Emerald eBooks Series, Emerald Engineering Договор № 43-12/761-2013 от 12.09.2013;
9. EBSCO Industries, Inc, БД Inspec, БД Applied Science & Tech Source (upgrade CASC) Договор № 43-12/762-2013 от 30.08.2013;
10. ООО «Научная электронная библиотека» Система SCIENCEINDEX Договор № 43-12/615-2013 от 01.08.2013;
11. ООО «Издательство Лань» ЭБС Лань Договор № 43-12/808-2013 от 13.09.2013;
12. ООО «Директ-Медиа», ЭБС «Университетская библиотека онлайн» Договор № 167-07/13 от 13.09.2013;
13. НП «НЭИКОН» ЭР EBSCO Publishing Договор № 43-12/1176-2013 от 02.12.2013;
14. НО БФ «Фонд содействия развитию УГТУ-УПИ» ООО Компания «Кодекс-Люкс» Договор № 68/1354 от 25.11.2013;

15. НП «НЭИКОН» БД Questel ORBIT Договор № 43-12/1099-2013 от 06.11.2013;
16. НП «НЭИКОН» AIP Nature Journals Договор № 43-12/1354-2013 от 16.12.2013;
17. НП «НЭИКОН», ACS, Cambridge University Press Договор № 43-12/1474-2013 от 15.11.2013
18. Elsevier B.V. БД Scopus Договор № 1-5608083155 от 11.11.2013;
19. НП «НЭИКОН», БД JSTOR, БД АСМ Договор № 43-12/1585-2013 от 25.12.2013;
20. НП «НЭИКОН», БДОXFORDREFERENCEONLINE Договор № 43-12/1586-2013 от 26.12.2013;
21. ООО «НЭИКОН», ООО «Ивис», ООО «Твинком», ООО «Интегрум Медиа» Договор № 43-12/1226-2013 от 01.11.2013.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Аспиранты должны быть обеспечены специальными помещениями для проведения занятий:

- лекционного типа с наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей) (общеинститутские лекционные аудитории Мт-329, Мт-408, Мт-409);

- занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (аудитории Мт-155, Мт-224, Мт-226, Мт-227, Мт-239).

9. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер листа изменений	Номер протокола заседания кафедры	Дата заседания кафедры	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение изменений

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. 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.

6.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.2.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий

Не предусмотрено.

6.2.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий

Не предусмотрено.

6.2.3. Примерные контрольные кейсы

Не предусмотрено.

6.2.4. Перечень примерных вопросов для зачета

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

6.2.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

Не предусмотрено.