

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института Недропользования
Б.Л. Тальгамер

09.09 2015

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ МАГИСТРАНТА

Баранова Ксения Вячеславовна

на период обучения: с 01 сентября 2015 г. по 05 июля 2017 г.

по направлению подготовки: «Техносферная безопасность»

магистра к виду деятельности: научно-исследовательской, педагогической

по магистерской программе:

«Народосбережение, управление профессиональными, экологическими и аварийными рисками»

на кафедре Промышленной экологии и БЖД ИРНITU

Научный руководитель магистерской программы:
профессор кафедры Промышленной экологии и БЖД
Тимофеева Светлана Семеновна, д.т.н., профессор

Научный руководитель магистранта:
профессор кафедры Промышленной экологии и БЖД
Медведева Светлана Алексеевна

2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов	Трудо- ём- кость (час)	Тру- доём- кость (зач. ед.)	Вид занятий, объём учебной работы (час)	Форма и семестр аттестации
М1	Общенаучный цикл	684	19		
М1. Б.1	Информационные техноло- гии в сфере безопасности	72	2	Практические занятия – 26 Самостоятельная работа–46	Зачет 2 семестр
М1. Б.2	Экономика и менеджмент безопасности	108	3	Лекции – 12 Практические занятия – 12 Самостоятельная работа–48	Экзамен, КР 1 семестр
М1. В.1	Управление инновациями	108	3	Практические занятия – 39 Самостоятельная работа– 69	Зачет 3 семестр
М1. В.2	Демография	72	2	Практические занятия – 24 Самостоятельная работа– 48	Зачет 1 семестр
М1. В.3	Иностранный язык для ма- гистрантов	108	3	Практические занятия – 38 Самостоятельная работа – 34	Зачет 1,2,3 семест- ры
М1. В.4	Управление персоналом	72	2	Практические занятия – 26 Самостоятельная работа– 46	Зачет 2 семестр
М1. В.5	Концепции современного естествознания	72	2	Лекции – 12 Практические занятия – 12 Самостоятельная работа–48	Зачет 1 семестр
М2	Профессиональный цикл	1008	28		
М2. Б.1	Управление рисками, си- стемный анализ и модели- рование	108	3	Лекции – 13 Практические занятия – 13 Самостоятельная работа– 55	Экзамен, КР 2 семестр
М2. Б.2	Экспертиза безопасности	108	3	Лекции – 13 Практические занятия – 13 Самостоятельная работа – 55	Экзамен, КР 2 семестр
М2. Б.3	Мониторинг безопасности	108	3	Практические занятия – 39 Самостоятельная работа – 69	Зачет 3 семестр
М2. Б.4	Расчет и проектирование систем обеспечения без- опасности	108	3	Лекции – 12 Практические занятия – 12 Самостоятельная работа– 57	Экзамен, КР 1 семестр
М2. В.1	Методы и технологии оценки аварийных рисков	108	3	Практические занятия – 52 Самостоятельная работа– 56	Зачет 2,3 семестр
М2. В.2	Методы и технологии оценки производственных рисков	144	4	Лекции – 13 Практические занятия – 39 Самостоятельная работа– 65	Зачет, Экзамен, КР 2,3 семестр
М2. В.3	Методы и технологии эко- логических рисков	108	3	Лекции – 13 Практические занятия – 26 Самостоятельная работа– 33	Экзамен 3 семестр
М2. В.4	Прикладная техносферная рискология	216	6	Лекции – 13 Практические занятия – 78 Самостоятельная работа– 89	Зачет, Экзамен, КР 2,3 семестр
М1. ДВ1	Дисциплины по выбору	684	19		
1	Практика подготовки науч- ных отчетов	72	2	Практические занятия – 24 Самостоятельная работа – 48	Зачет 1 семестр

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов	Трудо- ём- кость (час)	Тру- доём- кость (зач. ед.)	Вид занятий, объём учебной работы (час)	Форма и семестр аттестации
2	Защита интеллектуальной собственности	72	2	Практические занятия – 24 Самостоятельная работа– 48	Зачет 1 семестр
М2. ДВ1	Дисциплины по выбору	144	4		
1	Аудит безопасности про- мышленных объектов	144	4	Лекции – 12 Практические занятия – 24 Самостоятельная работа– 72	Экзамен 1 семестр
2	Технология средств и си- стем защиты	144	4	Лекции – 12 Практические занятия – 24 Самостоятельная работа– 72	Экзамен 1 семестр
М2. ДВ2	Дисциплины по выбору	72	2		
1	Теория системного анализа	72	4	Практические занятия – 24 Самостоятельная работа– 48	Экзамен 1 семестр
2	Управление системами без- опасности	72	4	Практические занятия – 24 Самостоятельная работа– 48	Экзамен 1 семестр
М2. ДВ3	Дисциплины по выбору	144	4		
1	Технология основных про- изводств	144	4	Лекции – 13 Практические занятия – 37 Самостоятельная работа– 67	Экзамен Зачет 1,2 семестр
2	Автоматизация и надеж- ность средств защиты	144	4	Лекции – 13 Практические занятия – 37 Самостоятельная работа– 67	Экзамен Зачет 1,2 семестр
	Итого по циклам М1 и М2	2268	63		
М3. Б1	Научно-исследовательская работа магистра	756	21	Самостоятельная работа – 648.	Зачет 1, 2, 3 семестр
	Научно-исследовательская практика	1080	30	Самостоятельная работа – 432.	Зачет, 2,4 семестр
	Итоговая государствен- ная аттестация	108	3	Защита магистерской дис- сертации	4 семестр
	ВСЕГО часов по маги- стерской программе	4320	120		

ПЛАН НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА

Тема магистерской диссертации: Наилучшие доступные технологии как стратегия развития экологически безопасного производства готовых металлических изделий на примере ЗАО «Иркутский Завод Металлоконструкций»

Наименование этапа	Срок выполнения	Планируемый результат	Отметка о выполнении
<i>1 семестр</i>			
<i>Задание на НИР (цели, задачи)</i>	Сентябрь-октябрь	Определить цели и задачи работы	
<i>Выбор примерной темы предстоящей научно-исследовательской работы</i>	Сентябрь-октябрь	Обоснованно сформулировать тему работы	
<i>Составление, обсуждение и утверждение плана выполнения научно-исследовательский работы</i>	Сентябрь-октябрь	Составить план работы на первый год обучения	
<i>Составление и согласование плана-содержания магистерской диссертации</i>	Октябрь-ноябрь	Составить план и содержание диссертации	
<i>Работа с научной литературой, составление списка литературных источников по теме диссертации.</i>	Октябрь-декабрь	Анализ литературы по теме диссертации	
<i>Участие в работе студенческой научной конференции, конференции молодых ученых вуза, других научных и научно-практических конференций. Регистрация на сайте конференций. Электронная публикация тезисов доклада</i>	Декабрь	Написание обзора по результатам анализа литературы и тезисов на конференцию	
<i>Участие в научных семинарах кафедры ПЭ и БДЖ</i>	декабрь	Доклад на семинаре кафедры	
<i>2 семестр</i>			
<i>Обзор литературы по теме диссертационного исследования, основанный на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержащий анализ основных результатов и положений</i>	Январь - Март	Анализ литературы по теме диссертации	
<i>Постановка и проведение научного исследования, наблюдения, экс-</i>	Январь - Март		

<i>перимента. Сбор фактического материала для диссертационной работы. Использование методов обра- ботки данных</i>			
<i>Публикация результатов диссер- тационного исследования.</i>	Февраль- Март	Статья ВАК в Журнале «Вестник ИР- ННТУ»	
<i>Участие в работе студенческой научной конференции, конферен- ции молодых ученых вуза, других научных и научно-практических конференций.</i>	Апрель	Выступление с докладом на конференции	
<i>Подготовка теоретической гла- вы магистерской диссертации</i>	Май	Написание ли- тературного об- зора по теме диссертации	
3 семестр			
<i>Участие в работе студенческой научной конференции, конферен- ции молодых ученых вуза, других научных и научно-практических конференций.</i>	Октябрь	Выступление с докладом на конференции	
<i>Выполнение теоретического ис- следования</i>	Октябрь		
<i>Написание теоретической главы</i>	Ноябрь		
<i>Написание параграфа 1</i>	Ноябрь		
<i>Предоставление на рецензию научному руководителю</i>	Декабрь		
<i>Написание параграфа 2</i>	Январь		
<i>Предоставление на рецензию научному руководителю</i>	Март		

Зав. кафедрой:



С.С. Тимофеева

Научный руководитель
магистерской программы:



С.С. Тимофеева

Научный руководитель магистранта



С.А. Медведева

Магистрант:



К.В. Баранова

Примечание.

Магистрантам 1-го курса в срок до 10 октября текущего года осуществляется: выбор руководителя, предварительное определение темы магистерской диссертации, составление и утверждение индивидуального плана работы магистранта.

В конце каждого семестра магистрант представляет краткий отчет о выполнении индивидуального плана и полученных научных результатах.

Отчет заслушивается на кафедре, в обязательном порядке отмечаются личные достижения магистранта (участие в конференциях, подготовка публикаций, участие в конкурсах на получение гранта и др.)

Тема работы: Наилучшие доступные технологии как стратегия развития экологически безопасного производства готовых металлических изделий на примере ЗАО «Иркутский Завод Металлоконструкций».

Актуальность выбранной темы четко вырисовывается стратегией развития черной металлургии России на период 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2030 года, согласно которой предполагается обеспечить спрос внутреннего и мирового рынков на металлопродукцию в необходимых номенклатуре, качестве и объемах с использованием наилучших доступных технологий.

ЗАО «Иркутский Завод Металлоконструкций» (ЗАО «ИрЗМК») является крупным и быстро развивающимся заводом по изготовлению металлоконструкций в Иркутске. Сегодня это объединенное (образованное путем слияния двух компаний по производству металлоконструкций и машиностроения [ЗАО «Иркутский Завод Металлоконструкций»](#) и [ООО «ИркутскМеталлоИзделия»](#)), перспективное к совершенствованию в рамках нового законодательства предприятие.

Цель работы: Провести анализ возможности и перспективы внедрения наилучших доступных технологий как стратегического пути развития металлургии и производства готовой металлопродукции. Дать эколого-экономическую оценку предложенных решений.

Задачи работы

1. Собрать литературные данные о состоянии металлургической промышленности и производства готовых металлических изделий в России и за рубежом, достоинства, недостатки; оценить негативное воздействие на окружающую среду.
2. Оценить риски и негативное воздействие Иркутского завода металлоконструкций на окружающую среду и здоровье работающих.
3. Провести анализ наилучших доступных технологий в области производства готовых металлических изделий, выбрать и обосновать приемлемые технологии для внедрения на своем производстве.
4. Дать эколого-экономическую оценку технических решений.

План работы на первый год обучения

Тема научно-исследовательской работы: Анализ состояния металлургической промышленности и производства готовых металлических изделий в России и за рубежом.

1. Собрать статистические и аналитические данные о значимости, достижениях, трудностях, влиянии на окружающую среду производства готовых металлических изделий в России и за рубежом.
2. Собрать и оценить данные о влиянии Иркутского завода металлоконструкций на окружающую среду и здоровье работающих.
3. Собранный материал систематизировать и представить в виде аналитической записки. По этому материалу написать статью.
4. Выступить с докладом на конференции и опубликовать тезисы.

Научный руководитель магистранта _____

Магистрант: _____

С.А. Медведева

К.В. Баранова

