

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"
Факультет подготовки специалистов высшей квалификации

План одобрен Научно-техническим советом

Протокол № 6

18.02.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов



22.06.01

22.06.01 "Технологии материалов" (образовательная программа "Литейное производство")

Кафедра: Металлургические технологии и оборудование

Виды деят.: Научно-исследовательская деятельность в области технологии материалов; Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования;

| |
|--|
| Квалификация (степень): <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь.</u> |
| |
| Форма обучения: <u>заочная</u> |
| Срок обучения: <u>5л</u> |

Год начала подготовки 2021


Образовательный стандарт 888
30.07.2014

Согласовано

Проректор по научной работе

И.о. декана факультета подготовки специалистов высшей квалификации

 / Куркин А.А./

 / Трубочкина Е.Л./

1. Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | | | |
|-----|----------|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|---------|------|-----|------|-------|------|-----|------|--------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|---|---|---|---|
| | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 | | | | |
| I | = | = | = | = | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н |
| II | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | |
| III | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | |
| IV | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | |
| V | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | | | | |

2. Сводные данные

| | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | | Итого |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|
| | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | |
| Образовательная подготовка | 8 2/3 | 2 2/3 | 11 1/3 | 11 1/3 | 5 1/3 | 16 2/3 | 9 | 5 | 14 | 8 | 6 | 14 | 9 | 3 | 12 | 68 |
| П Практика | | | | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | | | | | | 8 |
| П Практика (рассред.) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Н Научно-исследовательская работа и е | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Н Научно-исследовательская работа и е | 13 1/3 | 13 1/3 | 26 2/3 | 10 2/3 | 10 2/3 | 21 1/3 | 12 | 12 | 24 | 14 | 14 | 28 | 13 | 13 | 26 | 126 |
| Э Экзамены | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | | | 4 |
| Г Подготовка и сдача государственного | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Д Подготовка и/или защита ВКР | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| К Каникулы | | 9 | 9 | | 9 | 9 | | 9 | 9 | | 9 | 9 | | 8 | 8 | 44 |
| Итого | 22 | 26 | 48 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 22 | 30 | 52 | 256 |
| Аспирантов | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сдающих канд. экз. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соискателей с руков. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изучающих ФД | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | Индекс | Содержание |
|----|-------------|--|
| 1 | ОПК-1 | проектно-конструкторская деятельность: способность и готовность теоретически обосновывать и оптимизировать технологические процессы получения перспективных материалов и производство из них новых изделий с учетом последствий для общества, экономики и экологии |
| | Б1.В.ОД.1 | Литейное производство |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Организация научных исследований в металлургии и материаловедении |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Современные проблемы литейного производства |
| 2 | ОПК-2 | способность и готовность разрабатывать и выпускать технологическую документацию на перспективные материалы, новые изделия и средства технического контроля качества выпускаемой продукции |
| | Б2.1 | Научно-исследовательская практика |
| 3 | ОПК-3 | способность и готовность экономически оценивать производственные и непроизводственные затраты на создание новых материалов и изделий, проводить работу по снижению их стоимости и повышению качества |
| | Б1.В.ОД.1 | Литейное производство |
| 4 | ОПК-4 | способность и готовность выполнять нормативные требования, обеспечивающие безопасность производственной и эксплуатационной деятельности |
| | Б2.2 | Педагогическая практика |
| 5 | ОПК-5 | способность и готовность использовать на практике интегрированные знания естественнонаучных, общих профессионально-ориентированных и специальных дисциплин для понимания проблем развития материаловедения, умение выдвигать и реализовать на практике новые высокоскоростные технологии |
| | Б1.В.ОД.1 | Литейное производство |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 6 | ОПК-6 | научно-исследовательская деятельность: способность и готовность выполнять расчетно-теоретические и экспериментальные исследования в качестве ведущего исполнителя с применением компьютерных технологий |
| | Б1.В.ОД.3 | Планирование и управление научными исследованиями |
| 7 | ОПК-7 | способность и готовность вести патентный поиск по тематике исследований, оформлять материалы для получения патентов, анализировать, систематизировать и обобщать информацию из глобальных компьютерных сетей |
| | Б1.В.ОД.3 | Планирование и управление научными исследованиями |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка НРК (диссертации) |
| 8 | ОПК-8 | способность и готовность обрабатывать результаты научно-исследовательской работы, оформлять научно-технические отчеты, готовить к публикации научные статьи и доклады |
| | Б1.В.ОД.3 | Планирование и управление научными исследованиями |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка НРК (диссертации) |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада о результатах НРК (диссертации) |
| 9 | ОПК-9 | способность и готовность разрабатывать технические задания и программы проведения расчетно-теоретических и экспериментальных работ |
| | Б2.1 | Научно-исследовательская практика |
| 10 | ОПК-10 | способность выбирать приборы, датчики и оборудование для проведения экспериментов и регистрации их результатов |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Организация научных исследований в металлургии и материаловедении |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Современные проблемы литейного производства |
| 11 | ОПК-11 | производственно-технологическая: способность и готовность разрабатывать технологический процесс, технологическую схему, рабочую документацию, маршрутные и операционные технологические карты для изготовления новых изделий из перспективных материалов |
| | Б1.В.ОД.1 | Литейное производство |
| 12 | ОПК-12 | способность и готовность участвовать в проведении технологических экспериментов, осуществлять технологический контроль при производстве материалов и изделий |
| | Б1.В.ОД.1 | Литейное производство |
| 13 | ОПК-13 | способность и готовность участвовать в сертификации материалов, полуфабрикатов, изделий и технологических процессов их изготовления |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка НРК (диссертации) |
| 14 | ОПК-14 | способность и готовность оценивать инвестиционные риски при реализации инновационных материаловедческих и конструкторско-технологических проектов и внедрении перспективных материалов и технологий |
| | Б1.В.ОД.3 | Планирование и управление научными исследованиями |
| 15 | ОПК-15 | организационно-управленческая: способность и готовность разрабатывать мероприятия по реализации разработанных проектов и программ |
| | Б2.1 | Научно-исследовательская практика |
| 16 | ОПК-16 | способность и готовность организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, их элементов, разрабатывать проекты стандартов и сертификатов, проводить сертификацию материалов, технологических процессов и оборудования, участвовать в мероприятиях по созданию системы качества |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Организация научных исследований в металлургии и материаловедении |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Современные проблемы литейного производства |
| 17 | ОПК-17 | способность и готовность руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований |
| | Б2.2 | Педагогическая практика |
| 18 | ОПК-18 | способность и готовность вести авторский надзор при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых материалов и изделий |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка НРК (диссертации) |
| 19 | ОПК-19 | готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования |
| | Б1.В.ОД.2 | Инженерная психология и педагогика высшей школы |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.2 | Педагогическая практика |
| 20 | ПК-1 | способность выявлять проблемные места в области литейного производства, формулировать проблемы для исследования; ставить цель и конкретизировать ее на уровне задач; выстраивать научный аппарат исследования; строить модели исследуемых процессов или явлений |
| | Б1.В.ОД.1 | Литейное производство |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка НРК (диссертации) |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада о результатах НРК (диссертации) |
| 21 | ПК-2 | способность проводить теоретические и экспериментальные исследования в области литейного производства с использованием передовых технологий |
| | Б1.В.ОД.1 | Литейное производство |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Организация научных исследований в металлургии и материаловедении |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Современные проблемы литейного производства |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка НРК (диссертации) |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада о результатах НРК (диссертации) |
| 22 | УК-1 | способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б2.1 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка НРК (диссертации) |
| 23 | УК-2 | 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 |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| 24 | УК-3 | готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач |
| | Б1.Б.2 | Иностранный язык |
| | Б1.В.ОД.3 | Планирование и управление научными исследованиями |
| 25 | УК-4 | готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственной и иностранной языках |
| | Б1.Б.2 | Иностранный язык |
| 26 | УК-5 | способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности |
| | Б1.В.ОД.2 | Инженерная психология и педагогика высшей школы |
| 27 | УК-6 | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития |
| | Б1.В.ОД.2 | Инженерная психология и педагогика высшей школы |
| | Б2.2 | Педагогическая практика |
| * | | |