


| | |
|---|--|
|  | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации |
| | федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования |
| | «Нижегородский государственный технический университет им.Р.Е.Алексеева» |
| | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре |
| | Факультет подготовки специалистов высшей квалификации |
| СК-РП-15.1-04-24 | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Радиофизика» |

Одобрена научно-техническим советом
НГТУ
протокол № 5
от «15» января 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
_____ А.А. Куркин


«16» января 2024 г

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ
«РАДИОФИЗИКА»**

| | |
|---|---|
| Область науки: | <u>1. Естественные науки</u> |
| Группа научных специальностей: | <u>1.3. Физические науки</u> |
| Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени: | <u>технические науки, физико-математическое науки</u> |
| Научная специальность | <u>1.3.4. Радиофизика</u> |


Форма обучения
_____ очная _____

Нижний Новгород 2024

| | |
|---|--|
|  | НГТУ |
| | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре |
| СК-РП-15.1-04-24 | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Радиофизика» |

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|---|--|----------|
| 1 | Общие сведения..... | стр 3 |
| 2 | Структура программы аспирантуры..... | 4 |
| 3 | Ресурсное обеспечение программы аспирантуры..... | 6 |

| | |
|---|--|
|  | НГТУ |
| | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре |
| СК-РП-15.1-04-24 | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Радиофизика» |

1 Общие сведения

Целью освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров «Радиофизика» является подготовка обучающимся диссертации на соискание степени кандидата наук.

Основными задачами являются:

- формирование навыков в области методов анализа и статистической обработки сигналов в условиях помех;
- изучение общих радиофизических закономерностей излучения, распространения, взаимодействия и трансформации колебаний и волн в различных средах, в том числе в неоднородных, нелинейных и нестационарных.

Нормативно-правовую базу разработки программы аспирантуры составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».
- Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118.
- Устав НГТУ.


Объем программы подготовки: 240 зачетных единиц.

Форма обучения: очная.

Срок обучения: 4 года. При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья срок освоения такой программы может быть увеличен не более чем на один год.

Язык реализации программы аспирантуры – русский.

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в РФ.

| | |
|---|--|
|  | НГТУ |
| | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре |
| СК-ПП-15.1-04-24 | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Радиофизика» |

2 Структура программы аспирантуры

Программа подготовки включает в себя следующий комплект документов: учебный план, календарный учебный график, план научной деятельности, рабочие программы дисциплин, программу практики, программу итоговой аттестации. Данный комплект документов размещен на сайте аспирантуры НГТУ в разделе «Обучение по ФГТ» <https://www.nntu.ru/structure/view/podrazdeleniya/fpsvk/obuchenie-po-fgt>.

Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее - диссертация) к защите;


- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;

- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули) и педагогическую практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 35, ст. 4137; 2016, № 22, ст. 3096).

При реализации программы аспирантуры предусмотрена возможность освоения аспирантами факультативных дисциплин (модулей), установленных учебным планом аспирантов. Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом.

| | |
|---|--|
|  | НГТУ |
| | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре |
| СК-РП-15.1-04-24 | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Радиофизика» |

Структура программы аспирантуры:

| № | Наименование элемента программы | Объем, 4 года, З.Е. |
|------|--|---------------------------|
| 1. | Научный компонент | 218 |
| 1.1. | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | |
| 1.2 | Подготовка публикаций и заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем | |
| | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | |
| 2. | Образовательный компонент: | |
| 2.1. | Обязательные дисциплины: | |
| | История и философия науки | 2 |
| | Иностранный язык | 2 |
| | Радиофизика | 3 |
| 2.2. | Факультативные дисциплины: | |
| | Планирование и управление научных исследований | 4 |
| | Инженерная психология и педагогика высшей школы | 4 |
| 2.3. | Педагогическая практика. | 3 |
| 2.4. | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | 3 |
| | Кандидатские экзамены: | |
| | По истории и философии науки | |
| | По иностранному языку | |
| | По специальной дисциплине, в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук | |
| 3. | Итоговая аттестация | 1 |
| | ИТОГ | 240 |

| | |
|---|--|
|  | НГТУ |
| | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре |
| СК-ПП-15.1-04-24 | Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Радиофизика» |

3 Ресурсное обеспечение программы аспирантуры

НГТУ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

НГТУ обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

Электронная информационно-образовательная среда НГТУ обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующим программам аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

НГТУ обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.