

	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 «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»

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**
*«ЯДЕРНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ, ТОПЛИВНЫЙ ЦИКЛ,
РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»*

Область науки:	2. Технические науки
Группа научных специальностей:	2.4. Энергетика и электротехника
Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:	технические науки
Научная специальность	2.4.9. «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»


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 «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»

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-ПП-15.1-04-24	Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»

1 Общие сведения

Целью освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность» является подготовка обучающимся диссертации на соискание степени кандидата наук.

Основными задачами являются:

- формирование навыков в области решения задач, связанных с проектировкой, обслуживанием, эксплуатацией, ремонтом, управлением сроком службы ядерных установок; также формирование необходимой базы знаний в области современной атомной энергетики и радиационной безопасности;

- изучение последовательности повторяющихся производственных процессов, начиная от добычи топлива (включая производство электроэнергии) и заканчивая удалением радиоактивных отходов (ядерный топливный цикл);

- изучение основных методов к постановке и проведению экспериментальных исследований научно-технических проблем, моделированию нейтронно-физических, химических, тепловых, гидравлических и механических процессов, созданию программных комплексов, обеспечивающих безопасное функционирование объектов ядерной техники.

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.

	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 «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»

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.

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).

	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 «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»

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

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
	Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность	3
2.2.	Факультативные дисциплины:	
	Планирование и управление научными исследованиями	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-РП-15.1-04-24	Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре «Ядерные энергетические установки, топливный цикл, радиационная безопасность»

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.