

Министерство образования и науки Российской Федерации

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Положение

2.4 Реализация основных образовательных программ

СМК-ПЛ-7.5-01

Положение об организации научно-исследовательской работы студентов в НИЯУ МИФИ

положение

СМК-ПЛ-7.5-01

Положение об организации научно-исследовательской работы студентов НИЯУ МИФИ

Версия 3.1

Дата введения: «<u>1-7</u>» <u>03</u> 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Представитель руководства по качеству, проректор

Е.Б. Весна

«<u>15</u>» <u>03</u> 2017 г.

Москва, 2017

Версия: 3.1

Использование и тиражирование документа возможно только по согласованию с руководством НИЯУ МИФИ

КЭ:

УЭ№

THE CHIEF

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ПЛ «Положение об организации научно-исследовательской работы студентов НИЯУ МИФИ»

СМК-ПЛ-7.5-01

Содержание документа

| 1. Общие положения | 3 |
|---|----|
| 2. Содержание, принципы и формы организации НИРС студентов НИЯУ МИФИ | 4 |
| 3. Организационная структура системы НИРС студентов НИЯУ МИФИ | 8 |
| 4. Стимулирование развития НИРС студентов НИЯУ МИФИ | 8 |
| 5. Порядок утверждения изменений в положении об организации НИРС студентов НИЯУ МИФИ | 9 |
| 6. Ознакомление с положением об организации НИРС студентов НИЯУ МИФИ | 9 |
| 7. Хранение и рассылка экземпляров положения об организации НИРС студентов НИЯУ МИФИ | 9 |
| 8. Лист регистрации изменений | 10 |
| | |



ПЛ «Положение об организации научно-исследовательской работы студентов НИЯУ МИФИ»

СМК-ПЛ-7.5-01

1. Общие положения

- Положение об организации научно-исследовательской работы студентов федерального государственного автономного образовательного учреждении высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (далее -НИЯУ МИФИ, университет) определяет порядок организации и проведения научноисследовательской работы студентов (далее - НИРС), обучающихся в университете.
 - 1.2. Настоящее положение разработано в соответствии с:
- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Уставом НИЯУ МИФИ;
- нормативными документами о научно-исследовательской деятельности в НИЯУ МИФИ.
- 1.3. Настоящее положение обязательно к применению всеми структурными подразделениями НИЯУ МИФИ, участвующими в данном процессе.
- 1.4. Система НИРС, наряду с системами учебной и воспитательной работы университета, является важнейшим компонентом процесса профессионально-образовательной подготовки специалистов как компетентных, творческих личностей, способных к самостоятельной поисковой и исследовательской деятельности, направленной на анализ и решение профессиональных проблем, успешное применение научных знаний в практической деятельности.
- 1.5. Целями организации и развития НИРС в университете является повышение уровня подготовки специалистов, бакалавров и магистров с посредством освоения ими в процессе обучения методов, приемов и навыков выполнения научно-исследовательских работ, развития их творческих способностей, самостоятельности, инициативы в учебе и будущей деятельности.
- 1.6.Основными направлениями и задачами функционирования системы НИРС в НИЯУ МИФИ выступают следующие:
- 1.6.1. По осуществлению органического единства обучения и подготовки студентов к творческому труду:
- овладение фундаментальной научной базой своего направления и специализации, научного творчества, современными информационными технологиями, подготовка к научно-исследовательской деятельности;
- обогащение учебного процесса посредством совместного участия студентов и преподавателей в выполнении различных НИР;
- вовлечение научных сотрудников в педагогическую деятельность через руководство НИРС;
- повышение уровня учебно-исследовательских работ на занятиях и в самостоятельных работах с элементами НИР, включаемых в учебные планы;
- проведение прикладных, методических, поисковых и фундаментальных научных исследований;
- вовлечение студентов в рамках образовательного процесса в научное решение производственных, экономических и социальных задач;
- создание условий для поддержания и развития научных школ и направлений в вузе в русле преемственности поколений в рамках познания и разработки определенных проблем;
- образование информационного фонда и улучшение информационного обслуживания НИРС;



ПЛ «Положение об организации научно-исследовательской работы студентов НИЯУ МИФИ»

СМК-ПЛ-7.5-01

- улучшение и обобщение результатов НИРС для их использования на занятиях по дисциплинам учебных программ.
- 1.6.2. По созданию предпосылок для самореализации личностных творческих способностей студентов:
- содействие всестороннему развитию личности студента, формированию его объективной самооценки, приобретению навыков работы в творческих коллективах, приобщению к организаторской деятельности;
- формирование у студентов устойчивой потребности участия в созидательной общественно-значимой деятельности;
- развитие у студентов способностей к самостоятельным обоснованным суждениям и выводам;
- предоставление студентам возможности испробовать в процессе учебы свои силы на различных направлениях экономики, техники и культуры;
 - привлечение студентов к рационализаторской работе и изобретательскому творчеству.
 - 1.6.3. По повышению массовости и результативности участия студентов в НИРС:
 - расширение участия студентов в НИРС, выполняемых сверх учебных планов;
- повышение результативности организационно-массовых, в том числе состязательных, мероприятий НИРС;
 - привлечение студентов к решению практических задач;
- расширение научного и творческого сотрудничества со студентами вузов зарубежных стран;
- развитие научно-творческой активности профессорско-преподавательского состава и научного персонала университета, его участия в организации и руководстве НИРС;
- выявление и использование положительного, полезного для современных условий отечественного и зарубежного опыта, новых форм и видов НИРС.

2. Содержание, принципы и формы организации НИРС студентов НИЯУ МИФИ

2.1. Содержание НИРС, как неотъемлемой составляющей единого образовательного процесса, формируется по отношению к учебной работе студентов и определяется по следующим основным формам.

Первая ступень — научно-исследовательская работа студентов, включенная в учебный процесс. Состоит в освоении студентами средств и приемов выполнения научно-исследовательских работ, а также проведении собственно учебно-исследовательской работы.

Вторая ступень - научно-исследовательская работа студентов, дополняющая учебный процесс.

Третья ступень – научно-исследовательская работа студентов вне учебного процесса.

Реализация каждого из видов НИРС основана на использовании различных организационно-методических и экономических механизмов.

2.1.1. Научно-исследовательская работа студентов, включенная в учебный процесс (далее – УИРС).

Освоение средств и приемов выполнения научно-исследовательских работ на первой ступени направлена на знакомство студентов с целесообразными способами организации и обеспечения научного труда, на овладение ими практических навыков выполнения НИР, позволяющих снижать трудоемкость самостоятельных исследований, сокращать затраты времени на выполнение вспомогательных процедур, повышать качество представляемых научных разработок.



ПЛ «Положение об организации научно-исследовательской работы студентов НИЯУ МИФИ»

СМК-ПЛ-7.5-01

Особого внимания в этой связи требует:

- изучение научно-методических основ выполнения НИР, представлений о методах научного моделирования и оценки эффективности полученных результатов исследований, кооперации научного труда;
- освоение приемов планирования, научных исследований и личной самоорганизации исследователя, способов проведения научных обсуждений, техники выступлений с научными сообщениями, докладами, оппонированием;
- знакомство с методами и процедурами работы, с массивами научной информации, с научной литературой и другими источниками в печатной и электронной формах; накопление опыта научно-библиографических работ, аннотирования, реферирования; освоение различных обучающих программ, программных средств формирования и статистической обработки массивов данных исследований;
- осуществление практических шагов выполнения эмпирических исследований; адаптация к организации и осуществлению работ в научных коллективах;
- совершенствование культуры речи, аргументирования публичных выступлений, консультирования, ведения переговоров;
- усиление языковой подготовки, приобретение навыков профессиональноориентированного владения иностранным языком;
 - использование компьютерной техники при решении научно-исследовательских задач;
- освоение требований действующих стандартов и правил подготовки рукописей научных работ к опубликованию; накопление опыта составления тезисов и докладов, написания научных статей в соответствии с требованиями к оформлению научно-справочного аппарата исследования и ведения научной документации.

УИРС служит развитию интереса к научно-исследовательской деятельности в ходе изучения дисциплин по учебным планам и программам профессионально-образовательной подготовки специалистов (бакалавров, магистров). Такая работа обеспечивается соответствующими методическими пособиями, включающими разработки исследовательских заданий с элементами НИР. УИРС организуется и выполняется на уровне каждой кафедры по конкретным учебным предметам или циклам дисциплин.

задачей выполнения УИРС является последовательная самостоятельной работы студентов под научно-методическим руководством преподавателей и научных сотрудников НИЯУ МИФИ. В процессе работы студенты уясняют и усваивают аналитические, постановочные, поисковые и синтезирующие элементы научной работы. Выполнение различных учебно-исследовательских заданий ориентирует студентов закрепление общих и специальных научных понятий и категорий изучаемых дисциплин, навыков типологизации и классификации предметов исследований, развитие преобразующего мышления и творческих способностей. Одновременно с усвоением предметного содержания дисциплины на лекционных, семинарских и практических занятиях, с выполнением учебноисследовательских заданий в ходе всех видов практик, подготовкой курсовых и дипломных работ студенты приобретают и закрепляют навыки владения средствами и приемами научной деятельности.

Механизм регулирования УИРС состоит в систематическом пересмотре кафедрами, на основе современных достижений науки, соответствующих профессионально-практических сфер, состава учебных планов специальностей и направлений подготовки НИЯУ МИФИ, содержания рабочих программ учебных дисциплин кафедр; обновления программ практик студентов; корректировке методов преподавания дисциплин; конструктивном обсуждении



ПЛ «Положение об организации научно-исследовательской работы студентов НИЯУ МИФИ»

СМК-ПЛ-7.5-01

проблем, возможностей и опыта внедрения результатов научно-исследовательской работы кафедр в учебный процесс, активизации НИРС студентов.

2.1.2. Научно-исследовательская работа студентов, дополняющая учебный процесс.

Основной задачей второй ступени НИРС, дополняющей учебный процесс, является выход за рамки учебных программ и планов, индивидуализация процесса обучения, участие студентов в научных мероприятиях, обеспечение предпосылок для продолжения ими образования в форме послевузовского образования.

Эта деятельность стимулирует самостоятельную работу студентов за пределами непосредственной программы обучения и включает выполнение индивидуальных исследований; участие в работе кафедральных научных кружков и межкафедральных проблемных научных групп, научно-образовательных центров, олимпиадах, конкурсах; подготовку сообщений по темам, вынесенным для самостоятельного изучения, докладам по исследуемым проблемам на студенческих научных конференциях, семинарах, круглых столах, а также публикацию результатов НИРС.

Ответственность за организацию НИРС, дополняющей учебный процесс, несут совместно кафедры и соответствующие структурные подразделения университета.

Для проведения массовых научных студенческих мероприятий (конференций, семинаров, предметных олимпиад, открытых и закрытых конкурсов и т.п.) создаются организационные комитеты и соответствующие конкурсные комиссии университета, кафедр и других подразделений, которые определяют порядок проведения конкретных мероприятий в соответствии с имеющимися документами.

В целях достижения высоких результатов выполнения студентами НИР в НИЯУ МИФИ осуществляется индивидуальная работа преподавателя или научного работника в качестве его научного руководителя.

Механизм регулирования НИРС, дополняющей учебный процесс, опирается на приоритетные задачи и способы перспективного планирования, организации и реализации НИР кафедр, научно-образовательных центров, исследовательских лабораторий университета и НИЯУ МИФИ в целом.

2.1.3. Научно-исследовательская работа студентов вне учебного процесса.

Основной задачей привлечения студентов к НИР, выполняемых вне учебного процесса, является их научная профессионализация в ходе участия в бюджетных и внебюджетных научных исследованиях, включенных в планы НИР НИЯУ МИФИ в соответствии с его научными направлениями, выполнения самостоятельных научных разработок на конкурсной основе и представления собственных научных результатов на рассмотрение научной общественности.

Совокупность научно-исследовательских работ, в которых участвуют студенты параллельно с обучением, представляют научные работы, выполняемые по тематике НИР кафедр, научных и учебных подразделений и научно-образовательных центров научно-педагогическими сотрудниками указанных подразделений в пределах основного рабочего времени. Студенты участвуют в этой работе на общественных началах (без оплаты).

Наиболее способные студенты могут также привлекаться к участию в различных научноисследовательских проектах на условиях оплаты их труда по договору о выполнении НИР. Возможна работа студентов во временных творческих коллективах. При этом студенты наиболее полно осваивают методы и специфику НИР, приобретают навыки работы в научных коллективах, а их научные руководители отбирают для себя потенциальных аспирантов и научных сотрудников.



ПЛ «Положение об организации научно-исследовательской работы студентов «ИФИМ ЧКИН

СМК-ПЛ-7.5-01

Работы, успешно выполненные студентами во внеучебное время и отвечающие требованиям программ обучения, могут засчитываться в качестве соответствующих курсовых работ и других форм отчетности по самостоятельной работе студентов.

Механизмы регулирования данного вида НИР определяются, исходя из условий соответствующих договоров, планов работы и ресурсной базы.

- 2.2. Основными принципами организации НИРС в НИЯУ МИФИ являются:
- комплексность, предполагающая интеграцию учебной, научной и воспитательной на всех этапах и организационных уровнях (кафедральный, университетский, межвузовский) образовательного процесса;
- последовательность в освоении различных принципов, методов и технологий выполнения научных исследований по мере их усложнения в соответствии со стадиями образовательного процесса;
- оптимальное сочетание всех видов НИРС и использование различных форм ее организации, осуществляемых как в рамках учебных планов, так и вне этих рамок;
- использование различных форм морального и материального поощрения лиц, участвующих в НИРС;
- содействие самореализации личностных творческих способностей студентов, развитию интеллектуального потенциала научно-педагогического состава университета.
 - 2.3. Организационными формами НИРС в университете являются:
- проведение спецкурсов и практикумов по основам научно-исследовательской деятельности, планированию исследований и статистической обработке данных, освоения систем управления базами данных;
- привлечение студентов к учебно-исследовательской работе на учебных занятиях и в рамках дисциплин учебных планов;
- организация элективных занятий и факультативов с группами наиболее способных и мотивированных к занятию научной деятельностью студентов;
- организация индивидуальных и групповых консультаций со студентами по наиболее сложным темам курсов, учебно-исследовательским заданиям на практику, заданиям для дипломного проектирования;
- осуществление индивидуальной научно-исследовательской работы студентов под кураторством конкретного научного руководителя из числа профессорско-преподавательского состава;
- выполнение курсовых и дипломных работ студентов с исследовательскими разделами или в целом научно-исследовательского характера;
- создание условий для освоения студентами различных средств и систем научнотехнической информации в студенческих предметных научных кружках и клубах, научных проблемных группах и иных творческих объединениях, в библиотеке, компьютерных классах, лабораториях, учебно-методических кабинетах по специальностям;
- участие студентов в научных мероприятиях различного уровня (кафедральные, межкафедральные, общевузовские, городские, региональные, всероссийские, международные). К ним относятся: научные семинары, конференции, симпозиумы, смотры-конкурсы научных и учебно-исследовательских работ студентов, олимпиады по дисциплинам и специальностям;
- привлечение студентов к выполнению НИР, финансируемых из средств бюджетов различных уровней, средств, получаемых по договорам, грантам и др., к различным видам участия в инновационной деятельности.



ПЛ «Положение об организации научно-исследовательской работы студентов НИЯУ МИФИ»

СМК-ПЛ-7.5-01

3. Организационная структура системы НИРС студентов НИЯУ МИФИ

В организации НИРС в университете принимают участие студенты, профессорско-преподавательский и научный состав, учебно-вспомогательный, а также административно-управленческий персонал. В обеспечении функционирования системы НИРС в университете участвуют:

- Ученый совет НИЯУ МИФИ, осуществляющий общее руководство проведения НИР;
- должностные лица, отвечающие за организацию НИРС и руководящие системой НИР проректор по научной работе, деканы, заведующие кафедрами и их заместители по научной и учебной работе, руководители научно-образовательных центров, представители профессорско-преподавательского и научного состава, аспиранты, докторанты;
- кафедры, научно-образовательные центры, другие научные и учебные подразделения, временные органы (оргкомитеты, конкурсные комиссии, жюри, рабочие группы и т.п.), отвечающие за организацию и проведение конкретных мероприятий НИРС;
- студенты университета, заинтересованные в освоении средств, методов, приемов и процедур выполнения НИР в процессе индивидуальной самостоятельной работы, а также при выполнении учебных исследовательских заданий в группах, развивающие исследовательскую деятельность при подготовке курсовых и дипломных работ, активно участвующие в НИРС, дополняющей и параллельной учебному процессу, выступающие с отчетами о полученных результатах исследований и готовящие публикации о своих научно-исследовательских разработках;
- подразделения университета, организующие и обслуживающие учебный процесс и привлекаемые к обязательному участию в обеспечении и выполнении НИРС; подразделения организации учебного процесса; компьютеризации и дистанционного обучения; научноорганизационной и редакционно-издательской деятельности; социально-экономической работы; библиотека и бухгалтерия.

Основными функциями органов, должностных лиц и подразделений НИЯУ МИФИ, несущих ответственность за НИРС, являются:

- создание условий, оптимальных для осуществления НИРС;
- методическое и непосредственное руководство, подготовка, проведение и координация различных мероприятий с участием студентов, осуществляемых на всех уровнях в рамках системы НИРС, учет, анализ и освещение ее результатов;
- изучение, обобщение и внедрение инновационного опыта организации НИРС, его творческое развитие в условиях университета.

4. Стимулирование развития НИРС студентов НИЯУ МИФИ

4.1. Успешное функционирование системы НИРС возможно на основе соответствующего финансового и материально-технического обеспечения и непосредственно связано с совершенствованием механизмов стимулирования деятельности студентов, осуществляющих научно-исследовательскую работу, преподавателей и сотрудников университета, обеспечивающих выполнение научных работ студентов.

Основными механизмами стимулирования НИРС являются:

- учет результатов научно-исследовательской работы при оценке знаний студентов на различных этапах обучения;
 - определение рейтинга студентов и студенческих групп;



ПЛ «Положение об организации научно-исследовательской работы студентов НИЯУ МИФИ»

СМК-ПЛ-7.5-01

- представление лучших студенческих работ на конкурсы и выставки с награждением победителей грамотами, дипломами, медалями, присвоение им звания лауреата;
- выдвижение на конкурсной основе наиболее одаренных студентов на соискание государственных научных стипендий, стипендий областной и городской администраций.
 - командирование лучших студентов для участия в научных форумах различного уровня;
 - публикации и депонирование студенческих научных работ;
 - представление рекомендаций талантливым студентам для обучения в аспирантуре;
- моральное и материальное поощрение студентов с объявлением благодарности, награждением грамотами, дипломами, денежными и иными премиями за высокие результаты в НИР:
- соответствующие меры морального и материального поощрения преподавателей и сотрудников университета научных руководителей студенческих НИР, учет и компенсация педагогических нагрузок по руководству НИРС, финансовая и материально-техническая поддержка кафедр, научно-образовательных центров, других научных подразделений и временных творческих коллективов, активно работающих в системе НИРС.

5. Порядок утверждения изменений в положение об организации НИРС студентов НИЯУ МИФИ

5.1. Внесение изменений в положение вносятся в установленном порядке и утверждаются приказом ректора.

6. Ознакомление с положением об организации НИРС студентов НИЯУ МИФИ

6.1. Все заинтересованные лица могут ознакомиться с настоящим положением в учебном департаменте, деканатах или кафедрах университета, а также сайте НИЯУ МИФИ

7. Хранение и рассылка экземпляров положения об организации НИРС студентов НИЯУ МИФИ

7.1. Контрольный экземпляр настоящего положения хранится в управления качеством образования учебного департамента университета.

Электронная копия настоящего положения находится на сайте университета.

THE COURT PROPERTY OF THE COURT PROPERTY PROPERTY OF THE COURT PROPERTY PROPERTY PROPERTY PROPERTY PROPERTY PROPERTY OF THE COURT PROPERTY P

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ПЛ «Положение об организации научно-исследовательской работы студентов НИЯУ МИФИ»

СМК-ПЛ-7.5-01

8. Лист регистрации изменений

| Номер изменения | Номера листов | | | Основание для внесения | П | Расшифровка подписи | | Дата введения |
|--------------------|-----------------|-------|---------------------|------------------------|---------|---------------------|------|------------------|
| | заменен- ных | новых | аннулиро- ванных | изменений | Подпись | подписи | Дата | изменения |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |