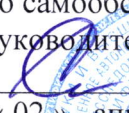


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Саровский физико-технический институт -**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(СарФТИ НИЯУ МИФИ)

**ОТЧЕТ**  
**САРОВСКОГО ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА –**  
**ФИЛИАЛА НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЯДЕРНОГО**  
**УНИВЕРСИТЕТА «МИФИ» О РЕЗУЛЬТАТАХ САМООБСЛЕДОВАНИЯ**  
**2020 г.**

Председатель комиссии  
по самообследованию  
руководитель СарФТИ НИЯУ МИФИ  
 А. Г. Сироткина  
« 02 » апреля 2021 г.



**Саров 2021**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О САРФТИ НИЯУ МИФИ .....</b>	<b>3</b>
1.1. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности .....	3
1.2. Миссия СарФТИ НИЯУ МИФИ .....	8
1.3. Структура и система управления СарФТИ НИЯУ МИФИ .....	10
1.4. Планируемые результаты деятельности подразделения .....	14
<b>2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....</b>	<b>19</b>
2.1. Реализуемые образовательные программы и их содержание .....	19
2.2. Качество подготовки обучающихся .....	35
2.3. Ориентация на рынок труда и востребованность выпускников .....	48
2.4. Учебно-методическое и библиотечно-информационное обеспечение образовательных программ .....	52
2.5. Внутренняя система оценки качества образования .....	61
2.6. Кадровое обеспечение по направлениям подготовки .....	70
2.7. Организация повышения квалификации профессорско-преподавательского состава. Анализ возрастного состава преподавателей .....	71
<b>3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....</b>	<b>72</b>
3.1. Сведения об основных научных школах и планах развития основных научных направлений .....	72
3.2. Объем проведенных научных исследований .....	78
3.3. Опыт использования результатов научных исследований в образовательной деятельности. Внедрение собственных разработок в производственную практику .....	80
3.4. Анализ эффективности научной деятельности .....	80
3.5. Активность в патентно-лицензированной деятельности .....	82
<b>4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....</b>	<b>82</b>
4.1. Участие в международных образовательных и научных программах .....	82
<b>5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА .....</b>	<b>83</b>
5.1. Организация воспитательной работы .....	83
5.2. Участие студентов и педагогических работников в общественно значимых мероприятиях .....	85
<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ .....</b>	<b>95</b>
6.1. Учебно-лабораторная база, уровень ее оснащения .....	95
6.2. Социально-бытовые условия .....	103
<b>7. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .....</b>	<b>104</b>
7.1. Поступления денежных средств по источникам финансирования за 2020г. ....	104
<b>ПОКАЗАТЕЛИ САМООБСЛЕДОВАНИЯ .....</b>	<b>107</b>

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О САРФТИ НИЯУ МИФИ

## 1.1. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности

1.1.1. Саровский физико-технический институт - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (далее - СарФТИ НИЯУ МИФИ, институт) -

создан распоряжением Совета Министров СССР от 2 сентября 1952 г. № 22633-рс и приказом ПГУ при СМ СССР от 10 сентября 1952 г. № 334 как Вечернее отделение № 4 Московского механического института (Вечернее отделение № 4 ММИ);

приказом Министерства культуры СССР от 28 октября 1953 г. № 659 Вечернее отделение № 4 Московского механического института (ММИ) переименовано в Вечернее отделение № 4 Московского инженерно-физического института (Вечернее отделение № 4 МИФИ);

совместным приказом Министерства высшего и среднего образования СССР и Министерства среднего машиностроения СССР от 29 декабря 1978 г. № 198/022 Вечернее отделение № 4 переименовано в отделение № 4 Московского инженерно-физического института (Отделение № 4 МИФИ);

приказом Государственного Комитета РФ по высшему образованию от 22.11.1993 г. № 364 Отделение № 4 Московского инженерно-физического института (МИФИ) переименовано в Отделение № 4 Московского государственного инженерно-физического института (технического университета) (МИФИ);

совместным приказом Министерства Российской Федерации по атомной энергии и Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации от 11 марта 1994 г. № 76/348 Отделение № 4 Московского государственного инженерно-физического института (технического университета) (МИФИ) переименовано в Саровский физико-технический институт Московского государственного инженерно-физического института (технического университета) (СарФТИ МИФИ);

распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 августа 2001 г. № 1044-р создано государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саровский государственный физико-технический институт» на базе выделяемого из состава Московского государственного инженерно-физического института (технического университета) Саровского физико-технического института МИФИ;

распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 1712-р Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саровский государственный физико-технический институт» (ГОУ ВПО «СарФТИ») с 21.03.2005 г. переименовано в Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саровский государственный физико-технический институт» (ФГОУ ВПО «СарФТИ»);

в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2008 г. № 346 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 20 марта 2008 г. № 369» Институт являлся подведомственным Госкорпорации «Росатом» учреждением;

распоряжением Правительства РФ от 8 апреля 2009 г. № 480-р, приказом Федерального агентства по образованию Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 апреля 2009 г. № 461 и приказом ГК «Росатом» от 07 мая 2009 г. № 308 Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саровский государственный физико-технический институт» (ФГОУ ВПО «СарФТИ») реорганизовано путем присоединения к Федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» с образованием на его основе Саровского физико-технического института - филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»;

в соответствии с приказом Федерального агентства по образованию от 29 апреля 2009 г. № 461 правопреемником Саровского физико-технического института является НИЯУ МИФИ;

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 ноября 2011 г. № 2757 путем изменения типа существующего Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» создано федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»;

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 февраля 2016 г. № 156 Саровский физико-технический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» переименован в Саровский физико-технический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»;

Указом Президента Российской Федерации от 15 мая 2018 г. № 215 Министерство образования и науки Российской Федерации преобразовано в Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 июня 2018 г. № 1293-р Университет передан в ведение Министерства науки и высшего образования.

1.1.2. Учредителем НИЯУ МИФИ является Российская Федерация.

Функции и полномочия учредителя Университета осуществляет Министерство науки и высшего образования и Российской Федерации (далее - Учредитель).

Место нахождения Учредителя: 125993, г. Москва, ул. Тверская, д. 11.

1.1.3. Полное наименование – на русском языке: Саровский физико-технический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ».

Краткое наименование и аббревиатура:

на русском языке:

допускаемые - СарФТИ НИЯУ МИФИ,

на английском языке:

Sarov of Physics and Technology Institute of the National Research Nuclear University MEPHI;

Сокращенное – SarPhTI NRNU MEPHI,

Наименование Института установлено при его создании и внесено в Устав НИЯУ МИФИ.

Местонахождение Института: Российская Федерация, 607186, Нижегородская область, г. Саров, ул. Духова, д. 6.

Свою деятельность СарФТИ НИЯУ МИФИ осуществляет в соответствии с Положением, утвержденным приказом ректора Университета № 34/4 от 03.02.2020 г.

1.1.4. СарФТИ НИЯУ МИФИ, как территориально обособленное структурное подразделение НИЯУ МИФИ, расположено вне места его нахождения, для организации оперативного взаимодействия со сторонними организациями пользуется печатью высшего учебного заведения с изображением Государственного герба Российской Федерации, имеет малую гербовую печать с полными наименованиями Института и НИЯУ МИФИ, иные печати, штампы, бланки, герб, флаг, логотип, а также другую необходимую атрибутику.

1.1.5. Принципиальными особенностями СарФТИ НИЯУ МИФИ являются:

- 1) тесная интеграция науки и образования и обеспечение на ее основе эффективной образовательной и научно-исследовательской деятельности;
- 2) целевая индивидуальная подготовка специалистов ключевых для отрасли профессий на базе наукоемких технологий обучения;
- 3) проведение фундаментальных и прикладных исследований по широкому спектру приоритетных направлений развития науки, техники и критических технологий;
- 4) наличие высокоэффективной системы подготовки магистров и кадров высшей квалификации, развитой системы программ переподготовки и повышения квалификации кадров;
- 5) наличие высокоэффективной системы довузовской подготовки школьников, поиск и работа с одаренной молодежью – будущей элитой отрасли.

1.1.6. Одними из основных задач СарФТИ НИЯУ МИФИ являются обеспечение специалистами ключевых профессий ведущего предприятия оборонного комплекса ГК «Росатом» - Российского Федерального Ядерного центра – ВНИИЭФ, других предприятий ядерно-оружейного комплекса и активное участие в социально-экономическом развитии ЗАТО Саров, Нижегородского региона и Приволжского федерального округа.

В соответствии со стратегией развития НИЯУ МИФИ в СарФТИ НИЯУ МИФИ выделяются следующие профильные направления:

- 1) ядерно-физическое;
- 2) естественнонаучное;
- 3) ядерно-инжиниринговое;
- 4) высокие технологии;
- 5) современные информационные и цифровые технологии;
- 6) отраслевое управление и экономика;
- 7) гуманитарное знание в развитии высоких технологий.

1.1.7. В разные годы активное участие в становление СарФТИ НИЯУ МИФИ, организации учебной и научной работы принимали выдающиеся отечественные ученые:

- Академик АН СССР, трижды Герой социалистического труда Харитон Юлий Борисович;
- Академик АН СССР, трижды Герой социалистического труда Зельдович Яков Борисович;
- Академик АН СССР, Герой социалистического труда Негин Евгений Аркадьевич;
- Академик АН СССР, Герой социалистического труда Павловский Александр Иванович;
- Академик АН СССР, Герой социалистического труда Трутнев Юрий Александрович;
- Академик РАН Михайлов Виктор Никитович.

В настоящее время в образовательной и научной деятельности СарФТИ НИЯУ МИФИ принимают участие известные ученые:

- Академик РАН Илькаев Радий Иванович;
- Академик РАН Незнамов Василий Петрович;
- Член-корреспондент РАН Гаранин Сергей Григорьевич;
- Член-корреспондент РАН Чернышев Александр Константинович;
- Член-корреспондент РАН Селемир Виктор Дмитриевич.

Основным видом деятельности СарФТИ НИЯУ МИФИ является образовательная деятельность в сфере высшего образования, среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

1.1.8. Организационно-правовое обеспечение деятельности СарФТИ НИЯУ МИФИ осуществляется на основе нормативной правовой и организационно-распорядительной документации.

В своей деятельности СарФТИ НИЯУ МИФИ, как структурное обособленное подразделение Университета (НИЯУ МИФИ), руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), федеральным законом от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (с изменениями и дополнениями), иными федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти Нижегородской

области, органов местного самоуправления города Саров Нижегородской области в части регулирования деятельности образовательного учреждения высшего образования, Уставом и иными локальными актами Университета, а также Положением о СарФТИ НИЯУ МИФИ, утвержденным ректором Университета.

СарФТИ НИЯУ МИФИ имеет право осуществления образовательной деятельности на основании выданной федеральной службой по надзору в сфере образования и науки лицензии от 24 мая 2016 г. № 2151, серия 90Л01 № 0009189, бессрочно, приложение № 14.2 к лицензии на осуществление образовательной деятельности от 24 мая 2016 г. № 2151 (серия 90П01 №№ 0036623-0036625).

Перечень направлений подготовки, специальностей, образовательных программ и контрольных нормативов приведен в разделе 2.1:

Свидетельство о государственной аккредитации от 01 июля 2016 г. № 2084, серия 90А01 № 0002184

Приложение № 2 к свидетельству о государственной аккредитации от 01 июля 2016 г. № 2084, серия 90А01 № 0011999

Приложение № 32 к свидетельству о государственной аккредитации от 01 июля 2016 г. № 2084, серия 90А01 №№ 0018137-0018139.

СарФТИ НИЯУ МИФИ соответствует обязательным требованиям пожарной безопасности (заключение от 24 июня 2015 г. выдано ФГКУ «Специальное управление ФПС № 4 МЧС России»).

СарФТИ НИЯУ МИФИ соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (санитарно-эпидемиологическое заключение от 27 марта 2015 года № 52.СЦ.04.081.М.000004.03.15, выдано Межрегиональным Управлением № 50 ФМБА России Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Нотариально заверенная копия свидетельства о внесении записи в ЕГРЮЛ о государственной регистрации ГОУ ВПО «МИФИ» серия 77 № 007214500 1037739366477 (свидетельство о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц серия 77 № 017781853 хранится в СарФТИ НИЯУ МИФИ;

Свидетельства о государственной регистрации НИЯУ МИФИ:

- Свидетельство о постановке российской организации на учет по месту нахождения серия 77 № 017781853;
- Лист записи Единого государственного реестра юридических лиц от 25.04.2016 года за ГРН 9167746735972;
- Лист записи Единого государственного реестра юридических лиц от 31.01.2019 года за ГРН 6197746114802.

Внутривузовская нормативная документация соответствует Трудовому Кодексу РФ, федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации», Уставу НИЯУ МИФИ, Положению о Саровском физико-техническом институте – филиале федерального государственного автономного

образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», утвержденному приказом ректора НИЯУ МИФИ № 34/4 от 03.02.2020 г.

**Вывод:** Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности, организационно-распорядительная документация в СарФТИ НИЯУ МИФИ соответствуют действующему законодательству РФ.

## **1.2. Миссия СарФТИ НИЯУ МИФИ**

Миссия СарФТИ НИЯУ МИФИ состоит в удовлетворении потребности личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, повышении профессионального уровня выпускников через интеграцию высшего образования и науки, воспроизводстве кадрового потенциала Российского Федерального Ядерного Центра, формировании гражданских качеств личности, сохранении нравственных и культурных ценностей.

1.2.1. В соответствии с миссией основными задачами СарФТИ НИЯУ МИФИ являются:

- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего и послевузовского профессионального образования, среднего профессионального образования, а также дополнительного профессионального образования;
- удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных специалистах с высшим и средним профессиональным образованием, в научно-педагогических кадрах высшей квалификации;
- организация и проведение фундаментальных и прикладных научных исследований и опытно-конструкторских работ, инновационной деятельности, направленных на решение актуальных проблем науки и техники;
- подготовка научных и научно-педагогических кадров через аспирантуру, докторантуру и соискательство;
- профессиональная переподготовка и повышение квалификации специалистов и руководящих работников предприятий и организаций всех форм собственности;
- переподготовка и повышение квалификации профессорско-преподавательского состава, руководящих работников и специалистов Института;
- повышение квалификации учителей общеобразовательных школ в областях: физика, математика, информатика и др.;
- представление и защита интересов Университета в отношениях с государственными и муниципальными органами власти и управления, с физическими и юридическими лицами в Поволжском федеральном округе Российской Федерации;



- формирование у школьников и студентов осознания исключительной роли атомной отрасли в инновационном развитии России;
- накопление, сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества;
- воспитание у обучающихся чувства патриотизма, любви и уважения к народу, национальным традициям и духовному наследию России, бережного отношения к репутации СарФТИ НИЯУ МИФИ и НИЯУ МИФИ;
- формирование у обучающихся гражданской позиции, развитие ответственности, самостоятельности и творческой активности;
- распространение знаний среди населения, повышение его образовательного и культурного уровня, в том числе путем оказания платных образовательных услуг;
- содействие повышению уровня начального среднего и среднего специального профессионального образования.

1.2.2. Во исполнение возложенных задач СарФТИ НИЯУ МИФИ осуществляет:

- реализацию образовательных программ среднего профессионального, высшего профессионального, послевузовского и дополнительного профессионального образования, дополнительного образования по направлениям подготовки (специальностям), установленным лицензией на право осуществления образовательной деятельности, в пределах государственных заданий (контрольных цифр) по приему обучающихся в соответствии с государственными образовательными стандартами;
- проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в соответствии с утвержденным Президентом страны перечнем приоритетных направлений развития науки и критических технологий, а также на основании тематического плана научной и инновационной деятельности по профилю СарФТИ НИЯУ МИФИ;
- функции по охране своей интеллектуальной собственности в соответствии с Федеральными законами о патентах, коммерческой тайне и другими правовыми актами;
- формирование у обучающихся гражданской позиции, сохранение и возрождение традиций высшего образования и воспитания, формирование творческих способностей;
- повышение квалификации и переподготовку специалистов с высшим и средним профессиональным образованием и научно-педагогических кадров высшей квалификации в пределах государственных заданий и на договорной основе;
- функции по защите государственной тайны и иной информации ограниченного доступа в соответствии с Федеральным законом «О государственной тайне», Инструкцией по обеспечению режима секретности в Российской Федерации и другими нормативными правовыми актами;

- деятельность по обеспечению проживания обучающихся в общежитии СарФТИ НИЯУ МИФИ, муниципальном и ведомственном общежитиях г. Саров;
- деятельность по содержанию и эксплуатации имущественного комплекса, в том числе объектов движимого и недвижимого имущества, закрепленных за СарФТИ НИЯУ МИФИ в установленном законом порядке;
- проведение лечебно-профилактических мероприятий, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
- информационное обеспечение структурных подразделений СарФТИ НИЯУ МИФИ, работников и обучающихся в СарФТИ НИЯУ МИФИ, создание, развитие и применение информационных сетей, баз данных, программ.

**Вывод:** Миссия СарФТИ НИЯУ МИФИ соответствует требованиям формирования интеллектуальных, нравственных и профессиональных качеств обучающихся.

### **1.3. Структура и система управления СарФТИ НИЯУ МИФИ**

#### **1.3.1. Структура СарФТИ НИЯУ МИФИ**

В соответствии с приказом ректора НИЯУ МИФИ М.Н. Стриханова № 326/5 от 21 ноября 2016г. «Об утверждении структуры СарФТИ НИЯУ МИФИ» и с учетом произошедших изменений, деятельность СарФТИ НИЯУ МИФИ определяется следующей структурой:

#### **1. Директорат**

- Руководитель
- Заместители руководителя с распределением полномочий:
  - по учебной работе
  - по научной работе
  - по общим вопросам

#### **2. Административно-управленческие подразделения (АУП):**

- Библиотека
- Бухгалтерия
- Группа учебных договоров
- Издательский отдел
- Информационный центр
- Медицинский кабинет
- Научно-методический совет
- Отдел делопроизводства и документооборота
- Отдел кадров
- Отдел охраны
- Отдел обеспечения учебного процесса физико-технического факультета
- Отдел снабжения
- Отдел социальной и воспитательной работы

- Планово-экономический отдел
- Приемная комиссия
- Служба главного инженера
- Учебное управление
- Учебно-методический отдел
- Учебный отдел
- Ученый совет
- Хозяйственный отдел
- Центр карьеры Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»
- Центр управления качеством
- Штаб ГО и ЧС
- Юридический отдел
- Общежитие

### 3. Академические подразделения:

#### Физико-технический факультет (ФТФ):

- Кафедра прикладной математики
- Кафедра теоретической физики
- Кафедра экспериментальной физики
- Кафедра ядерной и радиационной физики
- Кафедра квантовой электроники
- Кафедра теоретической и экспериментальной механики
- Кафедра радиофизики и электроники
- Кафедра специального приборостроения
- Кафедра технологии специального машиностроения
- Кафедра цифровых технологий

#### Факультет информационной техники и электроники (ФИТЭ):

- Кафедра высшей математики
- Кафедра общей физики
- Кафедра вычислительной и информационной техники
- Кафедра общетехнических дисциплин и электроники
- Кафедра физического воспитания
- Кафедра машиностроения

#### Экономико-математический факультет (ЭМФ):

- Кафедра экономической теории, финансов и бухгалтерского учета

#### Гуманитарный факультет (ГФ):

- Кафедра философии и истории
- Кафедра иностранных языков

- Кафедра психологии и педагогики
- Кафедра теологии

Аспирантура

Политехникум

Факультет довузовской подготовки (ФДП)

Факультет повышения квалификации (ФПК)

Учебно-исследовательский Центр компетенций в области информационных технологий ядерно-оружейного комплекса

Центр охраны труда и промышленной безопасности

4. Научные подразделения:

- Научный отдел

Статус и функции всех структурных подразделений, обязанности должностных лиц определены соответствующими Положениями и должностными инструкциями.

### 1.3.2. Система управления вузом

Управление СарФТИ НИЯУ МИФИ осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, на основании Нормативных документов, регламентирующих деятельность института, с учетом принципов единоначалия и коллегиальности.

Общее руководство институтом осуществляет выборный представительный коллегиальный орган - Ученый Совет; непосредственное управление - руководитель; оперативное управление – аппарат руководителя.

Управление структурными подразделениями по различным направлениям осуществляют заместители руководителя. Непосредственное управление структурными подразделениями осуществляют руководители подразделений. Самостоятельным органом управления институтом является трудовой коллектив.

Представительными органами для управления деятельностью института по направлениям являются советы и комиссии: научно-методический совет; редакционно-издательский совет; объединенный совет обучающихся; аттестационные комиссии по переводам и восстановлению студентов в институт; приемная комиссия; предметно-методические комиссии; комиссия по трудовым спорам.

Управление институтом ведется на основе системного подхода к организации учебного процесса, который обеспечивает взаимодействие и согласованность в работе всех структурных подразделений.

В своей деятельности институт руководствуется законодательством Российской Федерации, Уставом НИЯУ МИФИ, Положением о СарФТИ НИЯУ МИФИ, решениями Ученого совета и внутренними локальными документами.

Руководство развитием СарФТИ НИЯУ МИФИ и контроль за его деятельностью осуществляют Ученый Совет института, аппарат руководителя обособленного структурного подразделения (ОСП) СарФТИ НИЯУ МИФИ.

Деятельность Ученого совета СарФТИ НИЯУ МИФИ осуществляется в соответствии с утвержденным планом работы. Заседания Ученого Совета проводятся не реже одного раза в два месяца. Ученый совет избран на конференции трудового коллектива 24.05.2017г. и утвержден приказом ректора НИЯУ МИФИ № 186/1 от 05.07.2017 года, с изменениями от 12.10.2020г., приказ ректора НИЯУ МИФИ № 286/1 от 12.10.2020г. Численный состав – 23 человека, из них 9 членов имеют ученую степень кандидата наук и 9 – доктора наук.

На заседаниях Ученого совета рассматривались вопросы по учебной, научной, воспитательной, хозяйственно-экономической деятельности института, о системе менеджмента качества, о расходовании средств и их контроле, об аттестации работников и преподавателей СарФТИ НИЯУ МИФИ и их конкурсного отбора, и другие вопросы, определяемые полномочиями Ученого Совета.

Выполнение решений Ученого совета осуществляется на основе приказов руководителя СарФТИ НИЯУ МИФИ с организацией контроля исполнения принятых решений.

### 1.3.3. Автоматизация управленческих задач

В целях организации решения управленческих задач в СарФТИ НИЯУ МИФИ используются подсистемы;

- «Деканат» - для управления и обеспечения учебного процесса;
- «Система управления расписанием SCS - Schedule Control System» - для диспетчеризации учебного процесса;
- «План» - планирование и распределение нагрузки ППС, кафедр;
- «КонсультантПлюс» - компьютерная справочная правовая система.

Для управления финансово-экономической деятельностью СарФТИ НИЯУ МИФИ имеется выделенная локальная сеть.

Работа службы бухгалтерии обеспечивается многопользовательской информационной системой «Бухгалтерия государственного учреждения 1.0» на платформе «1С Предприятие 8.3». Автоматизация учета осуществляется по разделам:

- Кассовые операции;
- Банковские операции;
- Расчеты с подотчетными лицами;
- Расчеты с поставщиками и подрядчиками;
- Учет основных средств и материальных запасов;
- Начисление доходов (плата за обучение);
- Расчеты со студентами (начисление стипендии).

Для автоматизации начисления заработной платы, пособий рабочим и служащим и расчета «зарплатных» налогов используется многопользовательская программа «КАМИН: расчет заработной платы» на платформе «1С предприятие 7.7».

Для организации полностью безбумажного, защищенного, юридически значимого электронного документооборота между СарФТИ НИЯУ МИФИ и органами принимающими отчетность (налоговые органы, пенсионный фонд, Росстат и т.д.) используется Система электронного документооборота «Контур-Экстерн» (Бюджетник).

С органами Федерального казначейства СарФТИ работает в системе электронного документооборота Федерального казначейства (СЭДФК).

Все рабочие места обеспечены выходом в Интернет и доступом к компьютерной справочной правовой системе «Консультант-Плюс».

**Вывод:** Структура СарФТИ НИЯУ МИФИ находится в строгом соответствии со штатным расписанием. Система управления соответствует требованиям Устава НИЯУ МИФИ, действующему положению о СарФТИ НИЯУ МИФИ, действующему положению об Ученом совете филиала НИЯУ МИФИ.

#### **1.4. Планируемые результаты деятельности подразделения**

##### **1.4.1. Реализуемые программы развития СарФТИ НИЯУ МИФИ**

В основе программы развития СарФТИ НИЯУ МИФИ с учетом социально-экономического развития муниципального образования и инновационного развития субъектов Российской Федерации лежит:

1. Программа развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» на 2018-2022 годы.
2. Программа повышения конкурентоспособности НИЯУ МИФИ на 2013-2020 годы, предусматривающая входение и закрепление НИЯУ МИФИ в ТОП-100 ведущих мировых университетов.
3. Стратегия социально-экономического развития города Сарова Нижегородской области до 2035 года (Утверждена решением Городской думы г. Саров 27.12.2018 № 111/6-гд).

Программа разработана с целью развития СарФТИ НИЯУ МИФИ как структурного подразделения Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», реализующего подготовку специалистов для ядерной отрасли России, способного сохранять лидирующие позиции на рынке образовательных услуг в условиях обостряющейся конкуренции за материальные, интеллектуальные и общечеловеческие ресурсы.

В рамках Программы формулируется комплекс взаимосвязанных задач, определяемых общей стратегической целью по созданию и развитию СарФТИ НИЯУ МИФИ как структурного подразделе-

ления НИЯУ МИФИ, в котором образовательная деятельность тесно связана с развитием фундаментальной и прикладной науки.

Программа позволяет сосредоточить имеющиеся средства на решении ключевых проблем и добиться сбалансированности и последовательности в выполнении стоящих перед вузом задач.

Основной целью стратегического плана развития СарФТИ НИЯУ МИФИ является формирование в Сарове Учебно-научного комплекса инновационного типа, обеспечивающего на базе наукоемких технологий обучения качественную, многоуровневую подготовку инновационно-ориентированных специалистов в приоритетных фундаментальных и прикладных направлениях ядерно-оружейной науки, прорывных областях техники и технологии и решающего задачу воспитания и подготовки для отрасли и города нового поколения образованных людей, современно мыслящих, способных адаптироваться в усложняющихся социально-производственных условиях, осознающих особую роль ЗАТО Саров и отрасли в целом в судьбе России.

В соответствии с Программой развития НИЯУ МИФИ Саровский физико-технический институт преобразовался в университетский комплекс НИЯУ МИФИ в ЗАТО Саров, реализующий задачи подготовки специалистов всех уровней (техников, бакалавров, специалистов, магистров, аспирантов) для ядерно-оружейного комплекса (ЯОК), ядерно-радиационной безопасности (ЯРБ) атомной отрасли, и специалистов для обеспечения инновационного развития города и региона.

Стратегия развития СарФТИ НИЯУ МИФИ определяется его миссией: удовлетворение потребности личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, повышение профессионального уровня выпускников через интеграцию высшего образования и науки, воспроизводство кадрового потенциала Российского Федерального Ядерного Центра, формирование гражданских качеств личности, сохранение нравственных и культурных ценностей.

В соответствии с миссией Программа развития Саровского физико-технического института НИЯУ МИФИ определяется следующими направлениями:

- образовательная деятельность;
- научно-инновационная деятельность;
- воспитательная и социально-культурная деятельность;
- кадровое обеспечение;
- управленческая деятельность;
- информационно-техническое обеспечение;
- финансово-экономическое обеспечение;
- материально-техническое обеспечение и развитие инфраструктуры;
- продвижение позитивного имиджа вуза в общественном сознании.

Для реализации поставленных целей Программы развития СарФТИ НИЯУ МИФИ определены следующие стратегические задачи:

- модернизация образовательного процесса;

- модернизация научно-исследовательского процесса;
- укрепление материально-технической базы;
- развитие кадрового потенциала;
- совершенствование системы управления.

Задачи Программы определяются характером осуществляемой вузом деятельности и формулируются исходя из имеющегося у вуза опыта, потенциала и ресурсных возможностей.

Результаты решения задач (ожидаемые результаты) по указанным выше направлениям деятельности СарФТИ НИЯУ МИФИ оцениваются по системе специальных индикаторов, которые могут быть формализованы в виде численных значений или в виде экспертных оценок. Руководство СарФТИ НИЯУ МИФИ берет на себя ответственность за реализацию Программы развития СарФТИ на указанный период, достижение указанных целевых индикаторов по отдельным направлениям деятельности или сохранение их значений на уровне не ниже минимально допустимых.

#### 1.4.2. Планируемые результаты деятельности на период 2018-2022 гг.

В соответствии с разработанными программами развития на период 2018-2022 гг. разработаны планы мероприятий и результаты от их реализации, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Мероприятие	Ожидаемый результат
1	<b>Образовательная деятельность</b>	
1.1	Разработка и модернизация стандартов, рабочих учебных планов и основных образовательных программ. Принципы организации учебного процесса в СарФТИ НИЯУ МИФИ	Новые методы и принципы организации обучения и взаимодействия образовательных учреждений НИЯУ МИФИ: мобильность студентов, дистанционные формы обучения, общие базы практики, единство методического обеспечения и требований к результатам обучения, внедрение кроссдисциплинарных технологий и компетентностных принципов построения образовательных программ, тьюторинга и асинхронной организации учебного процесса, формирование перечня компетенций с участием работодателей на основе обновляемых профессиональных стандартов.
1.2	Разработка образовательных контентов и ресурсов нового поколения. Разработка и модернизация образовательных программ для системы дополнительного образования	Ускорение модернизации образовательных ресурсов, используемых для всех уровней подготовки переориентация на современные методики: мастер-классы и деловые игры, обучение студентов навыкам самостоятельного получения знаний и др., использование электронных образовательных ресурсов, формирование специализированных порталов и библиотек электронных учебных и учебно-методических материалов, создание единой базы учебно-методических.
1.3	Приобретение учебно-лабораторного и учебно-научного оборудования	Повышение уровня экспериментальной части образовательного процесса: современное оснащение лабораторных практикумов естественно-научного цикла (физика, химия, информатика и др.); современное оснащение практикумов по общепрофессиональным и инженерным дисциплинам (электроника, детали машин и механизмов, сопротивление материалов, электротехника и другие);



		переоснащение специальных практикумов по приоритетным направлениям с реализацией экспериментальной части новых и модернизированных курсов ядерно-физического, ядерно-инженерного, высокотехнологического направлений; создание учебно-научных лабораторий ситуационного анализа, деловых игр, форсайта; использование в учебном процессе научных лабораторий НИЯУ МИФИ с уникальными физическими установками, позволяющими проводить научные эксперименты в дистанционном режиме
1.4	Создание современной информационно-коммуникационной среды СарФТИ НИЯУ МИФИ	Создание современной информационно-коммуникационной среды, реализующей современные информационные технологии обеспечения учебного процесса.
1.5	Переподготовка и повышение квалификации кадров атомной отрасли	Обеспечение переподготовки, повышение квалификации кадров для нужд отрасли и региона по заявленным программам. Реализация учебных программ повышения квалификации и переподготовки специалистов для выполнения целевого отраслевого заказа, сформированного с учетом необходимых объемов переквалификации и переподготовки высвобождающихся кадров в рамках направлений (профилей подготовки) ВПО и СПО. Обеспечение учебно-методической поддержки переподготовки, поддержания и повышения квалификации кадров через создание учебно-научных межвузовских центров коллективного пользования по современным направлениям развития атомной науки и техники.
1.6	Поддержка образовательных центров для предоставления образовательных услуг	Действующие центры: Языковой подготовки; Физической подготовки; Довузовской подготовки. Олимпиадной подготовки школьников.
1.7	Работа в городских и региональных образовательных структурах по организации, проведению школьных и межшкольных мероприятий разного уровня	Проведение ежегодных олимпиад школьников, школьных научных конференций, форумов («Харитоновские чтения», «Абитуриент», Олимпиады Росатома).
1.8	Совершенствование учебно-методической работы; материально-технического и технологического обеспечения образовательной деятельности	Организация учебного процесса с максимальным использованием элементов инновационных образовательных технологий; Стимулирование учебно-методической работы ППС по дисциплинам основных образовательных программ; Аудит основных образовательных программ подготовки бакалавров и магистров представителями предприятий ГК «Росатом»
2	<b>Научно-инновационная деятельность</b>	
2.1	Интеграция научной и образовательной деятельности	Развитие и совершенствование системы образования путем использования новых знаний и достижений науки и техники.
2.2	Развитие и интенсификация научно-исследовательских работ в интересах атомной отрасли	Укрепление и развитие научно-технологического сотрудничества СарФТИ НИЯУ МИФИ с атомной отраслью, ОПК и бизнесом; выполнение НИОКР подразделениями университета в интересах отрасли, по заданиям её предприятий и т.д.
2.3	Развитие инновационной	Создание инновационно-образовательных структур как

	инфраструктуры для совершенствования учебно-научной деятельности, реализация инновационных проектов	инструментально-методического полигона в области коммерциализации НИР, управления интеллектуальной собственностью, развития бизнес инкубаторов, в том числе студенческих, доведение результатов научных исследований до уровня товаров, технологий и услуг. Формирование современной научно-образовательной среды, обеспечивающей реализацию полного цикла инновационного обучения и подготовки менеджеров в сфере научно-инновационной деятельности, формирование студенческих бизнес-команд, готовых работать по окончании вуза в условиях высокотехнологичного рынка: малых и средних инновационных предприятий города Сарова и региона.
2.4	Разработка концепции и программы развития образовательной компоненты Саровского инновационного кластера	Научно-образовательная и инновационная среда для обеспечения потребностей Саровского инновационного кластера в специалистах различных степеней квалификации.
3	<b>Финансово-экономическая деятельность</b>	
3.1	Обеспечение целевого и эффективного использования материальных, трудовых ресурсов и финансовых средств.	Предотвращение дефицита денежных средств по структурным подразделениям; повышение финансовой устойчивости и эффективности использования имеющихся в распоряжении активов; наращивание финансовых активов и поиск рычагов урегулирования в рамках действующего законодательства вопросов о возможностях их использования для достижения основных целей и задач
4	<b>Общественно-социальная деятельность</b>	
4.1	Работа в общественных комиссиях по развитию ЗАТО и региона; Проведение общегородских, региональных семинаров.	Участие СарФТИ НИЯУ МИФИ в сфере инновационной деятельности внедрения и коммерциализации результатов инновационных разработок в рамках Саровского инновационного кластера. Работа городского научно-теоретического семинара «Практический опыт развития инновационного бизнеса малых и средних предприятий» Проведение цикла научно-методических семинаров для педагогов системы общего и дополнительного образования по актуальным проблемам профессиональной деятельности в условиях модернизации образования (по согласованию с Департаментом образования администрации г.Сарова).

**Вывод:** Планируемые результаты деятельности СарФТИ НИЯУ МИФИ соответствуют программе развития НИЯУ МИФИ на 2018-2022 гг., программе развития СарФТИ НИЯУ МИФИ с учетом социально-экономического развития муниципального образования и инновационного развития субъектов Российской Федерации.

## 2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

### 2.1. Реализуемые образовательные программы и их содержание

В СарФТИ НИЯУ МИФИ реализуются основные образовательные программы высшего образования, среднего профессионального образования, программы дополнительного образования. Все они соответствуют перечню специальностей и направлений подготовки, определенных лицензией, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки от 24 мая 2016 г. Серия 90Л01 № 0009189, рег.№ 2151.

#### 2.1.1. Довузовская подготовка

Факультет довузовской подготовки (ФДП) осуществляет образовательную деятельность по программам дополнительного образования:

- подготовительные курсы для слушателей 6-11 классов г. Саров (сентябрь – апрель) по следующим предметам: физика, математика, русский язык, информатика, обществознание, биология, химия, английский язык;
- ускоренные курсы для слушателей 11 класса г. Саров (апрель-июнь) по следующим предметам: физика, математика, русский язык, информатика, обществознание, биология, английский язык;
- подготовительные курсы в регионах Нижегородской области и республики Мордовия (октябрь - май) по следующим предметам: физика, математика, обществознание, русский язык;
- олимпиадная подготовка для слушателей 6 - 11 классов г. Саров (сентябрь-апрель).

Подготовка слушателей ведется в групповой форме, с числом учащихся в группе от 5 до 15 человек. Занятия проводятся в лекционной форме и в форме семинарских, лабораторно-практических занятий, на которых преподаватель имеет возможность вести индивидуальную работу со слушателями, используя активные формы и методы обучения: изучение, усвоение материала и овладение методикой решения типовых задач и упражнений по различным предметам. На занятиях преподаватели знакомят слушателей с основными требованиями, предъявляемыми на экзаменах, с типичными ошибками, которые допускают абитуриенты. Осуществляется диагностика остаточных знаний, как необходимое условие их коррекции и обновления, систематизация и обобщение знаний. Уделяется особое внимание развитию познавательной самостоятельности и выявление творческого потенциала слушателей.

В зависимости от содержания и организации учебного процесса сроки обучения составляют от 2 до 8 месяцев.

Занятия проводят квалифицированные преподаватели по специально разработанным учебным программам и методикам с использованием современных средств обучения в вечернее время в аудиториях СарФТИ НИЯУ МИФИ.

В 2020-2021 учебном году на Факультете довузовской подготовки обучается 347 слушателей, в том числе:

- на подготовительных курсах (11 класс) – 139 человек, из них 21 слушателей являются жителями прилегающих к городу районов Нижегородской области (с. Дивеево, п.г.т. Ардатов) и Республики Мордовия (г. Темников, г. Краснослободск, с. Ельники)
- на подготовительных курсах (6-10 класс) – 208 человек, из них 51 слушателей являются жителями прилегающих к городу районов Нижегородской области (с. Дивеево, п.г.т. Ардатов) и Республики Мордовия (г. Темников, г. Краснослободск, с. Ельники) и 20 слушателей обучается в группах по математике и физике по олимпиадной подготовке
- тестирование школьников в форме и по материалам ЕГЭ - 320 человек

#### Олимпиадная подготовка

В рамках курсов по физике и математике на факультете довузовской подготовки открыты группы углублённого изучения предмета. Программа занятий направлена на подготовку учащихся к Всероссийским и Международным олимпиадам и включает в себя цикл практических работ и решение экспериментальных задач. На занятиях ученики разгадывают тайны «чёрных ящиков», изготавливают сверхчувствительные весы и физические маятники, определяют коэффициент трения и многое другое. Учебные сборы проводит старший преподаватель кафедры общей физики, декан ФДП Кузнецов П.Г.

Ежегодно воспитанники ФДП становятся победителями и призерами олимпиад школьников и различных этапов Всероссийской олимпиады школьников.

#### Проориентационная работа

1. Количество выпускников школ ЗАТО Саров по годам:

Год выпуска	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Количество выпускников	562	551	528	521	472	436	472	501	466
% сдававших физику	49	46	45	39	42	47,9	42,39	45,99	62,8
% сдававших обществознание	43	50	54	49	39,5	27,5	29,01	32,07	59,2

Данные по Нижегородской области:

Всего выпускников в 2020 году – 14453, из них 12787 человек - выпускники 2020 года (11 класс), физику в этом году будут сдавать – 3696 человек, математику (профиль) – 8164, обществознание – 7020.

В связи со сложившейся демографической ситуацией и снижением «интереса» выпускников школ к техническим наукам, СарФТИ НИЯУ «МИФИ» ведет активную работу по привлечению, в первую очередь талантливой молодежи, для обучения в учебных заведениях НИЯУ «МИФИ» с последующим их возможным трудоустройством на предприятия ГК «Росатом» и, в частности, - РФЯЦ-ВНИИЭФ. В рамках этой работы факультет довузовской подготовки СарФТИ НИЯУ «МИФИ», открыл центры подготовки для школьников в прилегающих к г. Саров регионах - регио-

нальные учебно-методические центры довузовской подготовки (РУМЦ ДП СарФТИ НИЯУ МИФИ):

- 1 центр РУМЦ ДП СарФТИ НИЯУ МИФИ - г. Первомайск Нижегородская область (2 школы)
- 2 центр РУМЦ ДП СарФТИ НИЯУ МИФИ - с. Дивеево Нижегородская область
- 3 центр РУМЦ ДП СарФТИ НИЯУ МИФИ - р.п. Ардатов Нижегородская область (2 школы)
- 4 центр РУМЦ ДП СарФТИ НИЯУ МИФИ - г. Темников Республики Мордовия
- 5 центр РУМЦ ДП СарФТИ НИЯУ МИФИ - с. Ельники Республики Мордовия
- 6 центр РУМЦ ДП СарФТИ НИЯУ МИФИ - г. Краснослободск Республики Мордовия
- 7 центр РУМЦ ДП СарФТИ НИЯУ МИФИ - г. Нижний Новгород.

Занятия в этих центрах регулярно проводят преподаватели ФДП СарФТИ НИЯУ «МИФИ» по профилирующим предметам (математика, физика, русский язык, обществознание, информатика, история). В данных центрах проводятся профориентационные встречи с руководством школ, учителями, родителями и учениками для привлечения талантливых школьников в СарФТИ НИЯУ МИФИ. Заключены договоры о совместном сотрудничестве, целью которого является подъём уровня образования школьников на местах. Постоянно размещается профориентационная информация о Саровском физико – техническом институте (информационные плакаты и проспекты о факультетах СарФТИ НИЯУ МИФИ, специальностях и реализуемых направлениях подготовки, объявления, приглашения и т.п.).

2. На базе факультета довузовской подготовки регулярно проходят семинары по физике, математике, информатике с учителями школ города и сельских районов. Многие педагоги, прошедшие стажировку на ФДП, воспитали целый ряд победителей и призеров престижных физических олимпиад (Колотков Д.Ю. – п.г.т. Торбеево РМ; Трифанов Д.Г.- с. Дивеево НО; Петухова Т.А. – г. Саров НО; Сеницын Ю.С. – г. Саров НО; Ларионов В.С. – г. Саров НО).

3. Заключены договоры о сотрудничестве со следующими школами г. Саров Нижегородской области:

- МБОУ СОШ №7
- МБОУ «Общеобразовательная школа-интернат СОШ» №1
- МБОУ СОШ №5
- МБОУ СОШ №10
- МБОУ СОШ №14
- МБОУ «Гимназия №2»
- МОУ «Центр образования»
- МБОУ «Лицей №3»
- МБОУ «Лицей15»
- МОУ Первомайская СОШ г. Первомайск Нижегородской области
- МБОУ Дивеевская СОШ с. Дивеево Нижегородской области

- МОУ Ардатовская СОШ №2 п.г.т. Ардатов Нижегородской области
- МОУ «Лицей» с. Ельники Республики Мордовия
- МОУ Темниковская СОШ №2 г. Темников Республики Мордовия
- МОУ «Лицей» с. Ельники Республики Мордовия
- МБОУ «Краснослободский многопрофильный лицей» г. Краснослободск Республики Мордовия
- МБОУ «Бахтызинская основная общеобразовательная школа» с. Бахтызино Нижегородской области
- МБОУ «Нарышкинская средняя общеобразовательная школа» с. Нарышкино Нижегородской области
- МБОУ «Сатисская СОШ» с. Сатис Нижегородской области
- МБОУ «Лицей №21» г. Дзержинск Нижегородской области

Целью заключения договоров со школами - является сотрудничество сторон по организации и проведению мероприятий профессиональной ориентации.

4. Ведется огромная профориентационная работа с руководством школ Сарова, Первомайска, Дивеево, Ардатова, Арзамаса, районных школ Нижегородской области; Темникова, Ельников, Краснослободска Республики Мордовия. Ежегодно утверждается план работы на учебный год.

5. По инициативе факультета проводятся бесплатные тренировочные тестирования по всем предметам в форматах ОГЭ и ЕГЭ для учащихся 9 - 11 классов школ города Саров Нижегородской области. Результаты тестирования доводятся до участников тестирования (лично). Участвуют около 60 человек.

6. Ежегодно в марте – апреле ФДП проводит тренировочные тестирование по всем предметам по технологии аналогичной технологии проведения единого государственного экзамена в форме и по материалам Федерального центра тестирования (г. Москва) для учащихся 10-11 классов школ города Саров, а также иногородних слушателей ФДП.

7. Традиционно в СарФТИ НИЯУ МИФИ проходит День открытых дверей. Это мероприятие проводится в СарФТИ НИЯУ МИФИ два раза в год для школьников, планирующих получить высшее образование в НИЯУ МИФИ: в ноябре - декабре – для старшеклассников Сарова, в апреле - для иногородних абитуриентов. География Дня открытых дверей СарФТИ год от года становится шире и разнообразнее, это семьи из Нижнего Новгорода и Нижегородской области: Дзержинска, Ардатова, Дивеево, Сар-Майдана, Бахтызино, Кстово, Арзамаса, Первомайска, Полх-Майдана, Нарышкино, Фокино, Стёксово. Республика Мордовия была представлена Саранском, Темниковым и Краснослободском. Были в СарФТИ и гости из далекого северного города Кирова.

№ п/п	Мероприятие	Дата проведения	Количество участников
1	ДОД для обучающихся ОУ города	08.12.2016	150

2	Саров	30.11.2017	170
3		29.11.2018	170
4		14.11.2019	190
1	ДОД для иногородних школьников	25.04.2016	400
2		25.04.2017	300
3		25.04.2018	370
4		24.04.2019	400
5		18.05.2020	онлайн
6		25.05.2020	онлайн

8. Ежегодно в течение года проходят тематические встречи в СарФТИ НИЯУ МИФИ на тему «Твой выбор» для учащихся 7-10 классов. Перед ребятами выступают деканы факультетов и заведующие кафедрами, которые рассказывают о специальностях и направлениях подготовки и проводят экскурсию по всем кафедрам и лабораториям вуза. Саровский физико-технический институт – филиал Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», являющийся базовым вузом Российского федерального ядерного центра «ВНИИЭФ», гордится своими выпускниками. Сегодня уже более 3 500 наших выпускников успешно работают в Ядерном центре, многие из них занимают руководящие должности и пользуются уважением среди специалистов.

9. С 2014 года открыты выездные приемные кампании: Нижний Новгород, Павлово, Дзержинск, Первомайск, Дивеево, Темников. Цель выездных приемных комиссий – облегчить для иногородних абитуриентов подачу документов в вуз, предоставить всем из них возможность получения информации о СарФТИ НИЯУ МИФИ от сотрудников вуза.

10. Ориентация на профессию «инженер», «конструктор», «ученый». Мастер-классы проводят следующие преподаватели – мастера своего дела:

обзорная экскурсия на кафедру машиностроения – Куриленко Леонид Иванович, зав. лабораторией кафедры машиностроения;

лаборатория микропроцессорной техники и лаборатория систем автоматического проектирования – Писецкий Вадим Владимирович, старший преподаватель ОТДиЭ.

11. Школьная секция. XIV Всероссийская молодежная научно-инновационная школа «Математика и математическое моделирование» в формате онлайн. «Школьная секция» в целях продолжения и углубления ведущейся в вузе профориентационной работы была включена в программу с 2017 года - решено включить в работу конференции участок, где смогут показать свои исследовательские работы и выступить школьники Сарова и их научные руководители. Для организаторов конференции очень значимо и приятно, что директора и педагоги школ с удовольствием приняли предложение СарФТИ НИЯУ МИФИ.

12. Ежегодно в течение года проходят тематические встречи в СарФТИ НИЯУ МИФИ на тему «Твой выбор» для учащихся 7-10 классов. Перед ребятами выступают деканы факультетов и

заведующие кафедрами, которые рассказывают о специальностях и направлениях подготовки и проводят экскурсию по всем кафедрам и лабораториям Вуза. Саровский физико-технический институт – филиал Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», являющийся базовым вузом Российского федерального ядерного центра «ВНИИЭФ», гордится своими выпускниками. Сегодня уже более 3 500 наших выпускников успешно работают в Ядерном центре, многие из них занимают руководящие должности и пользуются уважением среди специалистов.

Получить в Сарове интересную и очень востребованную профессию, подтвержденную дипломом НИЯУ МИФИ, найти достойную во всех смыслах работу, постоянный доход и социальные преференции, имея статус молодого специалиста, – все это достижимо для тех, кто серьезно относится к своей учебе в школе сегодня и задумывается о завтрашнем будущем, выбирая профессию и вуз. Одним словом, для того, кто делает СЕГОДНЯ один из самых главных жизненных выборов на ЗАВТРА.

Именно об этом ведется разговор со школьниками и педагогами во время экскурсий по институту, занятий на кафедрах и в лабораториях, собраниях ФДП.

13. «Творческая лаборатория 2x2» проводит олимпиаду начальной школы по математике на базе СарФТИ НИЯУ МИФИ. Цель олимпиады – ознакомление школьников 1-4 классов с нестандартными задачами, методами их решения, создание дополнительного интереса к изучению математики, ее разделов, выходящих за рамки стандартной школьной программы.

14. «Куда пойти учиться» — представители факультета довузовской подготовки и приемной комиссии СарФТИ НИЯУ МИФИ ежегодно принимают участие в профориентационных выставках, которые проходят в Нижнем Новгороде, Арзамасе, Павлове, Дзержинске, Выксе, Кулебаках и т.д. Главная цель этой выставки – помочь школьникам и будущим абитуриентам в выборе высшего или среднего профессионального учебного заведения, в выборе профессии.

Аудиторией выставки являются учащиеся 9-11 их родители, педагоги. Посетители знакомились с представленными материалами, наглядной информацией учебных заведений, задают вопросы об условиях поступления, встречаются с представителями ВО и СПО. Более 850 заинтересованных гостей посещают профориентационную выставку, ставшую уже традиционной.

#### 2.1.2. Структура и содержание образовательной программы высшего образования

В СарФТИ НИЯУ МИФИ все образовательные программы высшего образования реализуются на основе самостоятельно разработанных образовательных стандартов НИЯУ МИФИ. На основании Образовательных стандартов НИЯУ МИФИ в институте формируются учебные планы, рабочие программы учебных дисциплин, учебно-методические документы, основные образовательные программы.

Все ОС НИЯУ МИФИ разработаны в целях:

- повышения конкурентоспособности образовательных программ на российском и международном рынке образовательных услуг;



- согласования содержания и условий реализации образовательных программ со стратегическими целями и задачами, установленными Программой создания и развития НИЯУ МИФИ и Программой повышения конкурентоспособности НИЯУ МИФИ;
- учета программ развития по приоритетным направлениям науки, техники и технологий Российской Федерации, потребностей высокотехнологичных отраслей экономики в подготовке кадров высшей квалификации;
- повышения качества образования за счет расширения требований, предъявляемых к содержанию образовательных программ, результатам обучения, кадровому и материально-техническому обеспечению учебного процесса.

Образовательные программы высшего образования, реализуемые в СарФТИ НИЯУ МИФИ за 2019-2020 учебный год представлены в таблице:

Код	Направление/специальность подготовки	квалификация выпускника	форма обучения	срок обучения	Специализация подготовки
01.03.02	Прикладная математика и информатика	бакалавр	очная	4 года	Высокопроизводительные вычисления и технологии параллельного программирования
03.03.01	Прикладная математика и физика	бакалавр	очная	4 года	- Электрофизика, - Квантовая электроника, - Фундаментальная и прикладная физика
09.03.01	Информатика и вычислительная техника	бакалавр	очная	4 года	Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
09.03.02	Информационные системы и технологии	бакалавр	очная	4 года	- Информационные системы и технологии в науке и приборостроении, - Информационные системы и технологии, - Инновационные технологии комплексной автоматизации и сквозного управления жизненным циклом
11.03.03	Конструирование и технология электронных средств	бакалавр	очная	4 года	Проектирование и технология радиоэлектронных средств
11.03.04	Электроника и нанoeлектроника	бакалавр	очная	4 года	Электронные приборы и устройства
12.03.01	Приборостроение	бакалавр	очная	4 года	Приборостроение
15.03.03	Прикладная механика	бакалавр	очная	4 года	Динамика и прочность машин, приборов и аппаратуры
15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	бакалавр	Очная/ очно-заочная	4 года/ 5 лет	Технология машиностроения
38.03.01	Экономика	бакалавр	очная	4 года	Финансы и кредит

специалитет					
14.05.04	Электроника и автоматика физических установок	инженер-физик	очная	5 лет 6 мес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Электроника и автоматика физических установок,</li> <li>- Микро- и нанoeлектронные приборы и системы для физических установок,</li> <li>- Приборы и устройства автоматике</li> </ul>
магистратура					
01.04.02	Прикладная математика и информатика	магистр	очная	2 года	Высокопроизводительные вычисления и технологии параллельного программирования
03.04.01	Прикладные математика и физика	магистр	очная	2 года	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Электрофизика,</li> <li>- Квантовая оптика и лазерная физика,</li> <li>- Физика фундаментальных взаимодействий</li> </ul>
09.04.01	Информатика и вычислительная техника	магистр	очная	2 года	Автоматизированные системы обработки информации и управления
09.04.02	Информационные системы и технологии	магистр	очная	2 года	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Информационные системы и технологии в науке и приборостроении,</li> <li>- Инновационные технологии комплексной автоматизации и сквозного управления жизненным циклом</li> </ul>
11.04.04	Электроника и нанoeлектроника	магистр	очная	2 года	Электронные приборы и устройства
15.04.03	Прикладная механика	магистр	очная	2 года	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Динамика и прочность машин, приборов и аппаратуры,</li> <li>- Конструирование и математическое моделирование механических систем</li> </ul>
15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	магистр	очная	2 года	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Технология машиностроения,</li> <li>- Конструирование и технология опытного производства</li> </ul>

Образовательные программы высшего образования, реализуемые в СарФТИ НИЯУ МИФИ (бакалавриат, специалитет, магистратура) содержат:

- образовательный стандарт НИЯУ МИФИ (ОС НИЯУ МИФИ),
- компетентностная модель выпускника (согласованная с работодателем),
- рабочий учебный план,
- календарный учебный график,

- рабочие программы дисциплин,
- программы практик,
- программы итоговой аттестации,
- фонды оценочных средств,
- методические материалы.

Проведена проверка соответствия образовательных программ ВО требованиям ОС НИЯУ МИФИ, реализуемых в СарФТИ НИЯУ МИФИ

Все образовательные программы ВО разработаны в соответствии с утвержденными ОС НИЯУ МИФИ. Структура программ бакалавриата включает обязательную часть (основную) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная часть), и включают в себя:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», завершающаяся присвоением квалификации, который в полном объеме относится к базовой части программы.

В соответствии с требованиями ОС НИЯУ МИФИ действует кредитно-модульная система обучения.

Основная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение следующих учебных модулей:

- гуманитарный (основной и углубленный);
- естественнонаучный (основной и углубленный);
- общепрофессиональный (основной и углубленный);
- профессиональный (основной теоретический и углубленный теоретический, основной практический и углубленный практический, государственная итоговая аттестация).

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных НИЯУ МИФИ в качестве обязательных (при наличии). Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет в среднем 60 процентов общего объема программы бакалавриата.

В рамках гуманитарного модуля программ бакалавриата реализованы следующие дисциплины: «Философия», «Истории» (истории России, всеобщей истории), «Иностранный язык», в основной части общепрофессионального модуля – «Безопасность жизнедеятельности».

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализованы в рамках:

- базовой части Блока 1 программы бакалавриата в объеме 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;

- элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов (в СарФТИ 334 часа). Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных НИЯУ МИФИ в качестве обязательных (при наличии). Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет в среднем 60 процентов общего объема программы магистратуры.

Структура программ магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, и включает в себя:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»
- Блок 2 «Практики»
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», завершающаяся присвоением квалификации «магистр».

Основная образовательная программа магистратуры предусматривает изучение следующих модулей:

- Общенаучный (основной и углубленный)
- Профессиональный (основной теоретический и углубленный теоретический, практический, в т. ч. углубленный, включая научно-исследовательскую работу, государственная итоговая аттестация).

Анализ показателей оценки учебных планов высшего образования показывает, что сроки освоения ООП соответствуют стандартам. Продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, ГИА, практик, подготовки ВКР, каникул - соответствует самостоятельно утвержденным стандартам НИЯУ МИФИ по каждому направлению подготовки или специальности:

- срок освоения основных образовательных программ в учебных планах соответствует ОС НИЯУ МИФИ и составляет 240 ЗЕТ для программ бакалавриата и 120 ЗЕТ для программ магистратуры;
- трудоемкость ООП за учебный год (в зачетных единицах) в учебных планах соответствует ОС и составляет не более 70 ЗЕТ (в СарФТИ НИЯУ МИФИ - 60 зет для очной формы обучения, 48 ЗЕТ для очно-заочной формы обучения);
- часовой эквивалент зачетной единицы для всех ООП, реализуемых в СарФТИ НИЯУ МИФИ 1 ЗЕТ соответствует 36 часам;

- все обязательные дисциплины базовой части по ОС присутствуют в учебном плане соответствующего модуля;
- все компетенции, установленные ОС присутствуют в учебных планах;
- трудоемкость учебных модулей и блоков в учебных планах соответствует допустимому ОС диапазону;
- для каждой дисциплины по выбору учащегося соблюдается наличие альтернативности;
- общая трудоемкость дисциплин в учебных планах (за исключением дисциплин по выбору) равна не менее 2 зачетных единиц;
- по дисциплинам, трудоемкость которых составляет более трех зачетных единиц, выставляется оценка ("отлично", "хорошо", "удовлетворительно");
- объем факультативных дисциплин за весь период обучения не превышает 10 зачетных единиц;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализованы, согласно ОС;
- удельный вес занятий, проводимых в активных и интерактивных формах соответствует требованиям ОС (средний показатель СарФТИ 36%);
- удельный вес занятий лекционного типа соответствует требованиям ОС (средний показатель СарФТИ не более 40% для бакалавриата, не более 30% для магистратуры);
- недельная аудиторная нагрузка в семестре по учебному плану не превышает максимальную нагрузку, установленную ОС (в т. ч. недельная аудиторная нагрузка в семестре по учебному плану для очно-заочных форм обучения не превышает 16 часов в неделю);
- недельный объем учебной нагрузки обучающихся не превышает 54 часа в неделю;
- продолжительность каникул в учебном году составляет не менее 7-10 недель, в т.ч. в зимний период не менее 2 недель;
- все дисциплины (100%) базовой (обязательной) части стандартов включены в учебные планы и расписания занятий;
- доля практических (семинарских) и (или) лабораторных занятий по каждой ООП соответствует требованиям ОС;
- при обучении по программам ВО количество экзаменов и зачетов в каждом из семестров не превышает 5-ти и 6-ти соответственно (без учета зачета по физической культуре), студенты, осваивающие программы ВО в ускоренные сроки, сдают не более 20 экзаменов в течение одного года и не более трех курсовых проектов (работ) в течение одного семестра;
- для ООП ВО количество курсовых проектов и работ за весь период обучения не превышает 10, в семестр – 2-3.

По всем дисциплинам реализуемым в СарФТИ НИЯУ МИФИ всех учебных планов специальностей и направлений разработаны и утверждены рабочие программы дисциплин, фонды оценоч-

ных средств. Рабочие программы или учебно-методические комплексы дисциплин (УМКД) разработаны в соответствии с письмами Минобрнауки России от 19.05.2000 №14-52-357ин/13 «О порядке формирования основных образовательных программ высшего учебного заведения на основе государственных образовательных стандартов», приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», а также приказом Минобрнауки России № 301 от 05 апреля 2017 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». Все дисциплины учебных планов, а также учебные, производственные и преддипломные практики обеспечены рабочими программами, разработанными преподавателями института и согласованными с работодателями. Рабочие программы согласно методическим рекомендациям Методического совета имеют единообразную форму и структуру и включают такие разделы, как состав и объем дисциплины, цели и задачи освоения дисциплины, место дисциплины в структуре основной образовательной программы, требования к результатам освоения дисциплины, структуру дисциплины, содержание дисциплины (содержание и объем лекционных, практических занятий и лабораторных работ, самостоятельной работы студентов), используемые образовательные технологии, оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, примерная тематика курсовых проектов и работ, формы итогового и промежуточного контроля, учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная и дополнительная литература, наглядные пособия, методические материалы, программное обеспечение и Интернет – ресурсы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

Рабочие программы высшего образования рассматриваются на заседаниях кафедр, и утверждаются деканом соответствующего факультета, в обязательном порядке согласовываются с представителями главного работодателя (РФЯЦ ВНИИЭФ). Рабочие программы учитывают междисциплинарные связи, выдерживается принцип непрерывной и последовательной подготовки студентов по направлению подготовки (специальности).

Учебный процесс по основным образовательным программам осуществляется по учебным планам в соответствии с графиком учебного процесса. Графики учебного процесса отражают все виды учебной деятельности по каждому семестру с указанием сроков реализации теоретического обучения, практик, экзаменов, каникул. Занятия проводятся по расписанию.

Сроки начала и окончания семестров на всех курсах совпадают: осенний семестр начинается 1 сентября, весенний – на 22-23 неделе обучения, с 10 февраля.

При проведении лекционных занятий группы объединяются в потоки (один поток – от двух до восьми учебных групп в зависимости от дисциплины и численности студентов). На семинарские и практические занятия (как правило, по гуманитарным дисциплинам) группы могут быть объединены, но не более 30 человек. Лабораторные работы, компьютерные практикумы, занятия по англий-

скому языку, проводятся в подгруппах численностью не более 12 человек. Занятия по дисциплинам «Научно-исследовательская работа студента» и «Учебно-исследовательская работа» проводятся индивидуально согласно закреплению студентов за научными руководителями. Занятия по физической культуре и спорту проводятся в группах с численностью не более 20 человек. Т.е. контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) выполняется в соответствии Приказа Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".

Анализ содержания ООП показывает, что реализуемые основные образовательные программы соответствуют заявленным уровням подготовки. Структура учебных планов по модулям дисциплин полностью соответствует требованиям собственных образовательных стандартов НИЯУ МИФИ всех специальностей и направлений подготовки.

Образовательная деятельность СарФТИ НИЯУ МИФИ характеризуется постоянным развитием – проводится модернизация реализуемых и открытие новых образовательных программ и направлений подготовки в соответствии с требованиями ключевых работодателей и потребностями трудового рынка города. Так, в декабре 2019 были утверждены новые образовательные программы "Высокопроизводительные вычисления и технологии параллельного программирования в пакете ЛОГОС", "Суперкомпьютерные технологии в инженерно-физическом моделировании" по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика, «Информационные системы и технологии в науке и приборостроении» по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. Перед СарФТИ НИЯУ МИФИ стоит задача обеспечивать гарантированный приток молодых специалистов (магистров и специалистов) с набором профессиональных компетенций, необходимых для решения широкого спектра наукоемких и инженерных задач, стоящих перед РФЯЦ-ВНИИЭФ и другими отраслевыми предприятиями в области физики, математики, промышленных и цифровых технологий, а также быстрая адаптация выпускников к производственной деятельности. Для решения такого рода задач СарФТИ НИЯУ МИФИ разрабатывает новые ООП совместно с работодателем в соответствии с современным уровнем развития науки, техники и производства.

2.1.3. Структура и содержание образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

В отчетном периоде в СарФТИ НИЯУ МИФИ реализуются следующие программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

Код	Направление/специальность подготовки	квалификация выпускника	форма обучения	срок обучения	Специализация подготовки
01.06.01	Математика и механика	Исследователь. Преподаватель-	очная	4 года	Динамика, прочность машин, приборов и

		исследователь			аппаратуры
03.06.01	Физика и астрономия	Исследователь. Преподаватель-исследователь	очная	4 года	Приборы и методы экспериментальной физики
09.06.01	Информатика и вычислительная техника	Исследователь. Преподаватель-исследователь	очная	4 года	Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей
09.06.01	Информатика и вычислительная техника	Исследователь. Преподаватель-исследователь	очная	4 года	Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети

Образовательная программа, разрабатываемая в соответствии с образовательным стандартом, состоит из обязательной части (базовой) и части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Базовая часть программы аспирантуры является обязательной вне зависимости от направленности программы аспирантуры, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя дисциплины (модули), установленные образовательным стандартом для программ аспирантуры, реализуемых в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами.

Вариативная часть программы аспирантуры направлена на расширение и углубление компетенций, установленных образовательным стандартом и формирование у обучающихся компетенций, установленных организацией дополнительно компетенциям образовательных стандартов.

Вариативная часть включает в себя научно-исследовательскую работу, которая формируется в соответствии с направленностью программ аспирантуры. Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины (модули), входящие в состав базовой части программы аспирантуры, а также дисциплины (модули), практики и научно-исследовательская работа, входящие в состав вариативной части программы аспирантуры в соответствии с направленностью указанной программы.

В состав образовательной программы входят:

- характеристика образовательной программы;
- базовый учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модули);
- программа практики;
- программа научно исследовательской работы;
- государственная итоговая аттестация.

Обучение по программе аспирантуры в СарФТИ НИЯУ МИФИ осуществляется в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализаций программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.



Срок получения образования по программе аспирантуры:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет четыре года; объем программы, реализуемый за один учебный год – 60 зачетных единиц;
- в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 5 лет.

Рабочие учебные планы обновляются ежегодно с учетом современных требований науки, культуры, экономики, технологий, социальной сферы.

Компетентностный подход предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Научными руководителями аспирантов назначаются доктора и кандидаты наук, имеющих звание в области, соответствующей тематике научных работ аспирантов.

Проверка соответствия образовательных программ по направлению подготовки кадров высшей квалификации, требованиям образовательного стандарта показало:

- срок освоения основных образовательных программ в учебных планах соответствует основным стандартам НИЯУ МИФИ;
- общая трудоемкость общих образовательных программ «в зачетных единицах» в учебных планах соответствуют трудоемкости ОС;
- годовая трудоемкость ООП соответствует ОС;
- часовой эквивалент зачетной единицы 36 часов (1 зет);
- все компетенции, установленные ОС, присутствуют в учебных планах;
- для каждой дисциплины по выбору аспиранта соблюдается наличие альтернативности;
- объем факультативных дисциплин в зачетных единицах соответствуют ОС;
- объем лекционных, семинарских, лабораторных, практических занятий, самостоятельные работы соответствует нормам, установленным ОС;
- продолжительность каникул в учебном году, соответствует ОС;
- все дисциплины базовой части, по выбору, факультативные включены в учебные планы и расписание занятий.

Количество зачетов и экзаменов, установленных учебным планом не превышает требований ОС.

2.1.4. Структура и содержание образовательной программы среднего профессионального образования

Образовательные программы СарФТИ НИЯУ МИФИ среднего профессионального образования приведены в таблице

Код	Специальность	Квалификация выпускника	форма обучения	Уровень образования	срок обучения
09.02.03	Программирование в компьютерных системах	техник-программист	очная	Общее среднее	2 г. 10 мес.
09.02.04	Информационные системы (по отраслям)	техник по информационным системам	очная	Общее среднее	2 г. 10 мес.
15.02.08	Технология машиностроения	техник	очная	Общее среднее	2 г. 10 мес.
15.02.08	Технология машиностроения	техник	очно-заочная	Общее среднее	3 г. 10 мес.

Экспертиза образовательных программ среднего профессионального образования, выполненная в 2020 году показала их полное соответствие требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СПО). Учебные планы среднего профессионального образования разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО в части требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена и оформлены в соответствии с рекомендациями ФИРО по формированию учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, и включают в себя:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Профессиональные модули», который включает программы практик.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», завершающаяся присвоением квалификации, который в полном объеме относится к базовой части программы.

Максимальный объем учебной нагрузки студентов, предусмотренной учебными планами, не превышает 54 часов в неделю, включая все виды учебной работы. Нагрузка студента обязательными учебными занятиями не превышает 36 часов в неделю. При обучении по программам СПО предусматривается не более 8 экзаменов и 10 зачетов (без зачета по физической культуре), количество курсовых проектов (работ) за весь срок обучения не превышает 6 в целом, при этом не планируется выполнение более 2-х проектов (работ) в течение одного семестра. В части производственного (профессионального) обучения учебными планами предусмотрены практики, конкретные виды и содержание которых соответствуют требованиям ФГОС СПО.

По всем дисциплинам СПО, реализуемых в СарФТИ НИЯУ МИФИ, всех учебных планов специальностей подготовлены и утверждены рабочие программы дисциплин, фонды оценочных средств. Рабочие программы по дисциплинам среднего профессионального образования рассматриваются на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и педагогических советов, имеют единообразную форму и структуру.

Таким образом, образовательные программы высшего и среднего профессионального образования в полной мере соответствуют требованиям образовательных стандартов, в рамках которых они разработаны и реализуются.

#### 2.1.5. Организация повышения квалификации ППС СарФТИ НИЯУ

В 2020 году на факультете повышения квалификации СарФТИ НИЯУ МИФИ проведено обучение 350 человек по 9 программам дополнительного профессионального образования.

Проведено внутривузовское обучение 140 научно-педагогических работников, административно-хозяйственного, производственного и учебно-вспомогательного персонала института по актуальным для института программам повышения квалификации.

Помимо повышения собственной квалификации научно-педагогические работники СарФТИ НИЯУ МИФИ в отчетный период принимали участие в обучении 91 сотрудников сторонних учебных организаций.

Программы дополнительного профессионального образования, прошедшие в 2020 году приведены в таблице:

№ п/п	Наименование программы	Количество часов
1.	Профстандарт педагога: внедрение требований в условиях реализации ФГОС	72
2.	Нормативно-правовые аспекты организации учебного процесса в условиях ФГОС++	72
3.	Внедрение стандартов WorldSkills (AtomSkills) в образовательный процесс высшего учебного заведения	72
4.	Организация индивидуальной подготовки студентов к конкурсу профессионального мастерства WorldSkills (AtomSkills)	72
5.	Использование современных средств обеспечения 3D-технологии сквозного проектирования изделий в образовательном процессе	72
6.	Организация развивающей образовательной среды школы в соответствии с требованиями приоритетных направлений развития образовательной системы РФ	108
7.	Внедрение бережливых технологий в практику деятельности педагогических работников	72
8.	Практика и методика реализации образовательных программ среднего профессионального образования с учетом спецификации стандартов WorldSkills Russia по различным профессиям (специальностям)	72
9.	Методология цифрового предприятия	432

#### 2.2. Качество подготовки обучающихся

Оценка качества подготовки обучающихся в СарФТИ НИЯУ МИФИ анализировалась по составляющим:

- Организация учебного процесса – соответствие условий реализации учебных планов требованиям образовательных стандартов;
- Анализ уровня требований при приеме;

- Анализ уровня подготовки специалистов;
- Итоговая аттестация выпускников.

### 2.2.1. Организация учебного процесса

С момента организации СарФТИ НИЯУ МИФИ деятельность института регламентируется Положениями НИЯУ МИФИ, являющимися обязательными для организации деятельности всех его структурных подразделений.

Организация учебного процесса по всем направлениям и специальностям подготовки осуществляется в строгом его соответствии рабочим учебным планам, составленным на основе требований ОС и с учетом требований основного потребителя выпускников СарФТИ НИЯУ МИФИ – РФЯЦ-ВНИИЭФ, муниципальных организаций ЗАТО г. Саров, региона.

По всем дисциплинам учебных планов имеются рабочие программы дисциплин (учебно-методические комплексы), разработанные на основании утвержденного в институте положения «Положение о порядке разработки и утверждения рабочей программы дисциплины (модуля) основной образовательной программы». Рабочая программа дисциплины содержит: цели и задачи изучения дисциплины, содержание курса, наименование модулей, разделов и тем дисциплины, количество часов и сроки проведения лекций, лабораторных, практических, семинарских и др. занятий; рекомендации преподавателю по организации изучения дисциплины, рекомендации студенту, перечень работ, вносимых на самостоятельную работу, список обязательной и дополнительной литературы, и др. Приложением к рабочему плану дисциплины является соответствующий «Фонд оценочных средств».

Рабочие программы дисциплины утверждаются методическим советом специальностей и выпускающей кафедрой с учетом согласования позиций различных кафедр по преемственности междисциплинарных связей и устранения дублирования учебного материала. РПД пересматриваются и переутверждаются ежегодно решениями советов факультета.

Учебно-методическим советом проводятся обучающие семинары для профессорско-преподавательского состава, посвященные вопросам формирования рабочей программы дисциплины, применения эффективных методов преподавания дисциплин, внедрения инновационных технологий в образовательный процесс.

При утверждении рабочей программы дисциплины кафедры руководствуются рекомендациями работодателей, результатами анкетирования студентов и преподавателей, сведениями, полученными в ходе взаимопосещения преподавателями занятий друг друга, а также другой информации, полученной в ходе контакта с коллегами из других вузов.

При проведении лекционных занятий по некоторым курсам предусмотрено объединение отдельных учебных групп в потоки. Практические и семинарские занятия проводятся, как правило, по группам (не более 30 человек). При проведении лабораторных занятий группы разбиваются на под-

группы численностью 10-12 человек. Занятия по иностранному языку осуществляются в подгруппах, численностью не более 15 человек.

В образовательном процессе института применяются различные формы проведения занятий: аудиторная работа - лекции, семинарские, лабораторные и практические занятия, коллоквиумы, а также индивидуальные и групповые консультации, индивидуальные занятия; самостоятельная работа - домашние и семестровые задания, курсовые проекты и работы, подготовка рефератов. Самостоятельная работа проводится в соответствии с разработанными методиками и графиками выполнения работ. Результативность самостоятельной работы студентов оценивается при контрольных опросах по разделам учебных дисциплин, при проведении тестирования контрольных работ, коллоквиумов, путем публичных защит курсовых проектов и работ, домашних и семестровых заданий, рефератов.

Для повышения качества подготовки обучающихся в вузе внедрена балльно-рейтинговая система (БРС) оценки успеваемости студентов. БРС позволяет оценить в баллах качество учебной работы студентов (аудиторной и внеаудиторной), выполняемой в соответствии с ОС НИЯУ МИФИ в рамках реализации основных образовательных программ. Балльно-рейтинговая система является инструментом управления образовательным процессом, обеспечивающим мотивацию студентов к систематической учебной работе в течение семестра и распределение студентов в рейтинге по результатам накопленной оценки их персональных достижений в учебной и научной деятельности. Рейтинг устанавливает уровень подготовки студента относительно других студентов в сопоставимых условиях.

Одной из задач учебного процесса является научить будущих молодых специалистов применять полученные знания на практике. Все практики студентов проводятся в соответствии с разработанными программами практик, где определены основные этапы их организации и проведения, руководства, формы отчетности и аттестации. Организационное руководство практиками осуществляют выпускающие кафедры. Непосредственное руководство практикой осуществляется сотрудниками РФЯЦ ВНИИЭФ. Руководитель контролирует все этапы прохождения практики, при этом с отделом кадров предприятия им прорабатывается вопрос потенциального трудоустройства выпускника. После завершения практики студенты представляют на кафедру письменный отчет о выполнении программы и защищают его. В процессе проведения практики одновременно осуществляется сбор материалов для выполнения курсовых проектов или работ и подготовки выпускных квалификационных работ.

В образовательном процессе используются инновационные методы и формы обучения:

- использование информационных ресурсов и баз знаний;
- применение электронных мультимедийных учебников и учебных пособий;
- использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук;

- применение активных методов обучения, контекстного обучения и обучения на основе опыта;
- использование методов, основанных на моделировании и анализе проблемных управленческих ситуаций;
- использование информационных ресурсов Интернета;
- использование мультимедиапроектора для демонстрации учебных материалов и учебных фильмов;
- применение исследовательских методов студентами при выполнении самостоятельной работы;
- использование при проведении контроля компьютерной технологии тестирования;
- организация дискуссий по проблемам современного состояния дисциплины;
- использование исследовательских методов студентами при подготовке докладов к ежегодной вузовской научно-практической конференции;
- использование технологии составления студентами портфолио.

Расписание занятий составляется на семестр и корректируется еженедельно для исключения невыполнения учебной нагрузки преподавателями, вызванной объективными причинами невозможности проведения занятий (командировки, болезни и пр.). Контроль выполнения нагрузки преподавателями контролируется диспетчерами и учебно-методическим отделом.

Расписания консультаций по дисциплинам, по курсовым проектам (работам) составляются на семестр преподавателями, утверждаются заведующими кафедрами и доводится до сведения студентов.

Продолжительность одного занятия составляет 2 академических часа по 45 минут с перерывом 5 минут. Перерыв между парами – 10 минут. После 6 академических часов занятий предусмотрен обязательный перерыв продолжительностью 40 минут.

Длительность осеннего семестра – 16 недель, весеннего 16 – недель. Началу экзаменационной сессии предшествует «зачетная» неделя, используемая для проведения предварительного контроля знаний студентов в форме «зачета» (приема курсовых проектов и работ, сдачи всех видов домашних, расчетно-графических работ и других заданий, предусмотренных графиком учебного процесса).

Длительность экзаменационной сессии определена графиком учебного процесса и составляет 3-4 недели в семестр. Расписание экзаменов составляется за 2 месяца до начала экзаменационной сессии и предусматривает интервал между экзаменами в группах не менее 3 дней.

Проведение зачетной и экзаменационных сессий осуществляется в соответствии с принятым положением СМК.

В соответствии с образовательными стандартами после экзаменационной сессии студентам предоставляются каникулы длительностью 1-2 недели после зимней сессии и 4-8 недель после летней сессии.

Учебные карточки студентов ведутся учебными частями факультетов и хранятся в личных делах студентов. Зачетные книжки студентов после завершения обучения вкладываются в личные дела студентов, которые в свою очередь сдаются в архив. Экзаменационные и зачетные ведомости ведутся и хранятся в Учебном отделе в течение пяти лет, после чего уничтожаются установленным порядком. Порядок ведения и хранения указанных документов определяется в СарФТИ НИЯУ МИФИ «Инструкцией по делопроизводству».

Заполнение и выдача дипломов и приложений к ним, академических справок, ведение журнала учета указанных документов строго соответствуют требованиям порядка заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов, утвержденной приказом Минобрнауки России от 13 февраля 2014 года № 112.

Вопросы организации, текущего состояния и улучшения образовательного процесса в СарФТИ НИЯУ МИФИ, учебной работы рассматриваются на заседаниях ректората, Ученого Совета, Методического совета института, а также Советов факультетов, заседаний кафедр. В СарФТИ НИЯУ МИФИ практикуется плановое заслушивание на заседаниях ректората Ученого совета, советов факультета, заседаниях кафедр заместителей руководителей, начальника УМО, деканов, заведующих кафедрами по вопросам учебной и воспитательной работы в институте (факультете, кафедре).

Разработанная в институте учебно-нормативная база четко регулирует вопросы учета учебной нагрузки и учебно-методической работы преподавателей. Планирование и учет учебной и методической работы преподавателей в институте осуществляется на основе «Индивидуального плана преподавателя», составляемого ежегодно. После обсуждения на заседаниях кафедр, индивидуальные планы с отметками об утверждении отчета за прошедший год и одобрении плана на новый учебный год подписываются заведующими кафедрами и служат основанием для формирования отчетов и планов работы кафедр.

## 2.2. Уровень требований при приеме

Анализ работы приемной комиссии за период 2020-2021 уч. г. показал наличие в вузе следующих документов, регламентирующих ее деятельность:

- положение о приемной комиссии;
- правила приема и их соответствие нормативным правовым актам Министерства образования и науки РФ;
- положение о вступительных испытаниях;
- план работы приемной комиссии;

- приказы – о создании приемной комиссии, о составе экзаменационных предметных комиссий, о составе апелляционных предметных комиссий, о составе технического секретариата приемной комиссии, о зачислении на 1 курс обучения;
- отчет об итогах набора на 1 курс обучения.

Для работы в составе приемной комиссии привлекаются заместители руководителя, деканы и заместители деканов факультетов, заведующие кафедрами. Приемную комиссию возглавляет руководитель СарФТИ НИЯУ МИФИ.

При приеме документов приемная комиссия знакомит абитуриентов со следующими документами:

- уставом;
- лицензией на право ведения образовательной деятельности и приложением к ней;
- свидетельством о государственной аккредитации и приложением к нему по каждому направлению подготовки (специальности);
- правилами приема;
- перечнем направлений подготовки, по которым ведется прием в институт;
- количеством мест, финансируемых из средств федерального бюджета, а также на места с полным возмещением затрат на обучение;
- правилами подачи и рассмотрения апелляций по результатам вступительных испытаний;
- информацией о наличии общежития.

Факт ознакомления фиксируется в заявлении о приеме документов и заверяется личной подписью абитуриента. В том же порядке подписью поступающего фиксируется также следующее: получение высшего профессионального образования впервые; ознакомление с датой предоставления оригинала документа об образовании и сведения о результатах ЕГЭ.

Все основные положения и документы вывешиваются на информационном стенде приемной комиссии и размещаются на официальном сайте вуза в разделе Абитуриенту, а также в социальной сети ВКонтакте.

Прием в СарФТИ НИЯУ МИФИ проводится на основании результатов ЕГЭ, признаваемых в качестве результатов вступительных испытаний, и (или) по результатам проводимых самостоятельно вступительных испытаний:

Код	Наименование направления подготовки (специальности)	Перечень и формы вступительных испытаний
<b>ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ</b>		
01.03.02	Прикладная математика и информатика	Математика*; Физика; Русский язык
03.03.01	Прикладные математика и физика	
09.03.01	Информатика и вычислительная техника	
09.03.02	Информационные системы и технологии	
11.03.04	Электроника и нанoeлектроника	
14.05.04	Электроника и автоматика физических установок	
09.04.01	Информатика и вычислительная техника	



09.04.02	Информационные системы и технологии	
15.03.03	Прикладная механика	
15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	
38.03.01	Экономика	Математика*; Обществознание; Русский язык
01.04.02	Прикладная математика и информатика	Аттестационное собеседование
03.04.01	Прикладные математика и физика	
09.04.02	Информационные системы и технологии	
11.04.04	Электроника и наноэлектроника	
15.04.03	Прикладная механика	
15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	
<b>СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ</b>		
15.02.08	Технология машиностроения	Средний балл аттестат (профильный предмет – математика)
09.02.03	Программирование в компьютерных системах	

\* - профильный предмет

Все необходимые экзаменационные материалы разработаны, имеются в наличии, утверждены установленным порядком. Экзаменационные материалы соответствуют требованиям программ учебных дисциплин общеобразовательной школы.

В вузе не существует различия по формам вступительных испытаний, предметам, по которым сдаются вступительные испытания по каждому направлению подготовки, количеству минимальных баллов по предметам при приеме на бюджетные места и на платное обучение.

Целевого обучения и приема в СарФТИ не осуществляется.

Прием абитуриентов в СарФТИ НИЯУ МИФИ проводится в строгом соответствии с установленными контрольными цифрами приема. Результат приема на бюджетные и внебюджетные места в 2020 году приведен в таблице:

	Бакалавриат/специалитет	КЦП	Количество поступивших		
			Очная бюджет	Очная платная	Очно-заочная (платная)
01.03.02	Прикладная математика и информатика	12	12	3	
03.03.01	Прикладные математика и физика	19	19	0	
09.03.01	Информатика и вычислительная техника	10	10	2	7
09.03.02	Информационные системы и технологии	20	20	0	
11.03.04	Электроника и наноэлектроника	12	12	1	
14.05.04	Электроника и автоматика физических установок	20	20	0	
15.03.03	Прикладная механика	15	15	0	
15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	20	20	1	23
	<b>ИТОГО</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>7</b>	<b>30</b>
	<b>ИТОГО по всем формам обучения</b>		<b>165</b>		
	<b>Магистратура</b>	<b>КЦП</b>	Очная бюджет	Очная платная	

01.04.02	Прикладная математика и информатика	15	15	0	
03.04.01	Прикладные математика и физика	17	17	0	
09.04.01	Информатика и вычислительная техника	10	10	2	
09.04.02	Информационные системы и технологии	26	26	12	
11.04.04	Электроника и нанoeлектроника	0	0	9	
15.04.03	Прикладная механика	15	15	1	
15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	16	16	1	
	<b>ИТОГО</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>25</b>	
	<b>ИТОГО по всем формам обучения</b>	<b>124</b>			
	<b>Аспирантура</b>	<b>КЦП</b>	<b>Очная бюджет</b>	<b>Очная платная</b>	
01.06.01	Математика и механика	5	5	1	
03.06.01	Физика и астрономия	4	4	0	
09.06.01	Информатика и вычислительная техника	2	2	5	
	<b>ИТОГО</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	
	<b>ИТОГО по всем формам обучения</b>	<b>16</b>			
	<b>СПО</b>	<b>КЦП</b>	<b>Очная бюджет</b>	<b>Очная платная</b>	<b>Очно-заочная (платная)</b>
09.02.04	Программирование в компьютерных системах	8	8	15	0
15.02.08	Технология машиностроения	15	15	8	0
	<b>ИТОГО</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>0</b>
	<b>ИТОГО по всем формам обучения</b>	<b>46</b>			
	<b>ИТОГО ПРИНЯТО в 2020 году по всем направлениям</b>	<b>241</b>	<b>241</b>	<b>61</b>	<b>30</b>
	<b>ИТОГО ПРИНЯТО в 2020 году по всем формам обучения</b>	<b>332</b>			

Средние баллы поступающих на 1 курс бакалавриата и специалитета в СарФТИ НИЯУ МИФИ приведен в следующей таблице:

	Бакалавриат/специалитет	Баллы ЕГЭ			
		Средний балл по 1 без инд. достиж	Средний балл по 3 без инд. достиж	Проходной балл	Макс.
01.03.02	Прикладная математика и информатика	75,7	227,1	196	273
03.03.01	Прикладные математика и физика	70,4	211,2	164	261
09.03.01	Информатика и вычислительная техника	63,3	189,9	162	205
09.03.02	Информационные системы и технологии	70	210	163	274
11.03.04	Электроника и нанoeлектроника	60,8	182,4	162	228
14.05.04	Электроника и автоматика физических установок	67,8	203,4	154	248
15.03.03	Прикладная механика	62,3	186,9	157	232
15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	62,2	186,6	169	235

	<b>ИТОГО</b>	66,80	200,4	min 150	
	<b>СПО</b>	Средний балл аттестата		Проходной балл	Макс.
09.02.04	Программирование в компьютерных системах	4,3		3,94	4,82
15.02.08	Технология машиностроения	4,3		3,95	4,5

Средний балл поступивших на бюджетной основе на 1 курс бакалавриата и специалитета – 66,8.

На обучение по программам СПО принимаются лица, получившие среднее общее образование.

#### Работа приемной комиссии в условиях пандемии коронавируса.

В связи со сложившимися условиями СарФТИ в составе НИЯУ МИФИ оперативно отреагировал на внесение изменений в организацию приема абитуриентов в вуз в 2020 году.

Были внесены изменения в Правила приема по уровням образования, разработаны положения о дистанционном проведении вступительных испытаний.

Все взаимодействие с абитуриентами осуществлялось дистанционно.

Были организованы онлайн: День открытых дверей, еженедельные вебинары с ответственным секретарем приемной комиссии, встречи с представителями кафедр,

Для подачи документов использована Информационная система НИЯУ МИФИ «Абитуриент-студент» (<https://org.merphi.ru>), все личные дела были оформлены через данную систему (заполнялись личные кабинеты, прикреплялись копии документов, подавалось согласие на зачисление в вуз). Зачисление в вуз в этом году осуществлялось на основании Согласия на зачисления, без предъявления оригинала аттестата.

Консультационное взаимодействие с поступающими было организовано путем переписки в личном кабинете абитуриента в ИС «Абитуриент-студент», перепиской в группе и в личных сообщениях Контакте и других социальных сетях и мессенджерах, приемлемых абитуриентам, телефонных переговоров. Также были организованы ответы на вопросы в программах Zoom, Discord, Skype.

Для приема вступительных испытаний на бакалавриат, магистратуру и в аспирантуру использовались программы proctog.edu, платформа Открытое образование, корпоративный Zoom.

#### Работа с иногородними студентами.

В связи с тем, что Саров является закрытым административно-территориальным образованием (ЗАТО), то для приема документов у иногородних абитуриентов созданы 4 мобильных пункта приема документов: г. Нижний Новгород, г. Первомайск, г. Темников, с. Дивеево. Иногородние абитуриенты также присылают документы курьерской службой и почтовым отправлением с уведомлением о вручении и описью вложения по адресу 607186, Нижегородская обл., г. Саров, улица Духова, дом 6, Саровский физико-технический институт НИЯУ МИФИ (СарФТИ НИЯУ МИФИ), приемная комиссия.

Количество иногородних абитуриентов по всем формам обучения, поступивших в СарФТИ НИЯУ МИФИ:

Всего по вузу	2016	2017	2018	2019	2020
	77	116	122	100	98

В этом году традиционно наибольшее количество поступивших из Нижегородской области и Мордовии. География поступивших на 1 курс бакалавриата и специалитета расширяется: Пензенская область, Московская область.

В 2020 году увеличилось количество саровчан (19 человек), окончивших бакалавриат в других вузах страны, но приехавших на обучение в магистратуру СарФТИ. Среди них выпускники Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, Военного финансово-экономического университета г. Москва, Казанского (Приволжского) федерального университета, Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева, Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» г. Москва, Российской академии народного хозяйства и госслужбы при Президенте Российской Федерации, Санкт-Петербургского института внутренних войск МВД России. А также поступили 7 иногородних абитуриентов – выпускников других вузов: Казанского (Приволжского) федерального университета, Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева, Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, Норильского государственного индустриального института, Владимирского государственного университета им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.

### 2.2.3. Уровень подготовки специалистов

Для оценки уровня подготовки специалистов были проанализированы результаты семестрового контроля и экзаменационных сессий за период 2014-2020г. Результаты приведены в таблице:

	Сессия	Форма обуч.	Факультеты								СарФТИ			
			ФИТиЭ		ФТФ		ЭМФ		ГФ					
			Успеваемость (в %)											
			абс.	кач.	абс.	кач.	абс.	кач.	абс.	кач.	абс.	кач.		
2013-2014 уч.г.	Зимняя сессия	ОФО	79	45	95	51	97	40	-	-	94	52		
		ОЗФО	91	51	-	-	100	83	100	52	92	46		
		Всего	88	49	95	51	97	43	100	52	93	48		
	Летняя сессия	ОФО	94	43	91	46	97	40	-	-	94	44		
		ОЗФО	97	48	-	-	100	100	100	50	99	67		
		Всего	96	45	91	46	97	44	100	50	96	46		
2014-2015 уч.г.	Зимняя сессия	ОФО	96	64	96	42	99	47	-	-	97	55		
		ОЗФО	96	44	-	-	100	57	91	59	98	52		
		Всего	96	62	96	42	99	48	91	59	97	54		
	Летняя сессия	ОФО	99	61	93	44	99	45	-	-	96	48		
		ОЗФО	92	48	-	-	97	63	63	100	96	45		
		Всего	96	55	93	44	98	51	63	100	95	47		
2016	Зимняя сессия	ОФО	99	58	99	51	71	100	-	-	96	48		

	Летняя сессия	ОЗФО	95	45	-	-	73	97	63	100	95	45
		Всего	97	52	99	51	72	99	63	100	96	47
		ОФО	97	55	95	46	99	43	-	-	96	48
		ОЗФО	93	34	-	-	95	63	100	63	95	45
		Всего	95	45	95	46	98	47	100	63	96	47
2016-2017 уч.г.	Зимняя сессия	ОФО	99	58	100	58	100	71	-	-	99	59
		ОЗФО	95	45	-	-	97	73	100	63	96	65
		Всего	97	52	100	58	99	72	100	63	97	55
	Летняя сессия	ОФО	87	71	95	51	96	65	-	-	94	54
		ОЗФО	78	54	-	-	97	57	100	56	83	46
2017-2018 уч.г.	Зимняя сессия	ОФО	100	54	99	62	97	69	-	-	99	61
		ОЗФО	96	44	-	-	100	58	-	-	97	49
		Всего	99	51	99	62	98	64	-	-	99	59
	Летняя сессия	ОФО	90	60	98	68	100	80	-	-	96	69
		ОЗФО	93	60	-	-	100	69	-	-	97	65
2018-2019 уч.г.	Зимняя сессия	ОФО	96	62	95	66	89	68	-	-	93	65
		ОЗФО	96	48	-	-	81	50	-	-	86	49
		Всего	96	58	95	66	86	60	-	-	92	61
	Летняя сессия	ОФО	75	58	86	61	60	40	-	-	82	59
		ОЗФО	79	49	-	-	-	-	-	-	79	49
2019-2020 уч.г.	Зимняя сессия	ОФО	88	71	85	69	-	-	-	-	86	81
		ОЗФО	71	49	-	-	-	-	-	-	71	49
		Всего	85	63	85	69	-	-	-	-	85	67
	Летняя сессия	ОФО	74	52	81	66	-	-	-	-	79	62
		ОЗФО	71	49	-	-	-	-	-	-	71	49
2020-2021 уч.г.	Зимняя сессия	ОФО	81	65	82	62	-	-	-	-	81	63
		ОЗФО	59	32	-	-	-	-	-	-	59	32
		Всего	74	55	82	62	-	-	-	-	79	60
	Летняя сессия	ОФО					-	-	-	-		
		ОЗФО			-	-	-	-	-	-		
		Всего				-	-	-	-			

В рамках контроля выполнения студентами графика учебного процесса в середине каждого семестра проводится «внутрисеместровая» аттестация, по результатам которой оценивается успеваемость каждого студента на текущий период.

Результаты каждой сессии анализируются и докладываются на заседаниях советов факультетов и Ученого совета СарФТИ НИЯУ МИФИ.

#### 2.2.4. Итоговая аттестация выпускников

Освоение образовательных программ высшего профессионального образования в СарФТИ НИЯУ МИФИ завершается обязательной итоговой государственной аттестацией выпускников, целью которой является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта.

Итоговая аттестация по специальности включает сдачу государственного экзамена и (или) защиту выпускной квалификационной работы.

Основным документом, регламентирующим организацию и проведение итоговой аттестации выпускников института является «Положение об итоговой государственной аттестации выпускников СарФТИ НИЯУ МИФИ» Положение распространяется на выпускников, обучающихся по всем основным образовательным программам.

На выпускающих кафедрах имеются положения об итоговой аттестации выпускников, разработаны и изданы методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

Итоговая государственная аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК). Для работы в ГЭК в качестве председателей привлекаются лица из числа докторов наук и кандидатов наук, профессоров соответствующего профиля, работающих на базовом предприятии – РФЯЦ-ВНИИЭФ, крупных специалистов предприятий и учреждений отрасли («Росатом») в основном государственной формы собственности, являющихся работодателями – потенциальными потребителями кадров данного профиля. В состав комиссий включаются преподаватели выпускающих кафедр, представители заказчиков и т.д. Составы ГЭК утверждаются приказом ректора НИЯУ МИФИ.

Отчеты председателей ГЭК хранятся в учебных отделах факультетов, а копии - на выпускающих кафедрах.

Отчеты председателей ГЭК содержат установленную информацию: качественный состав ГЭК, перечень видов итоговой государственной аттестации по основной профессиональной программе, характеристика общего уровня подготовки студентов по данной специальности (направлению); анализ результатов по каждому виду итоговой государственной аттестации; количество дипломов с отличием; недостатки в подготовке студентов по данной специальности(направлению); выводы и предложения.

Итоги работы ГЭК изучаются, анализируются и обсуждаются в плановом порядке на заседаниях кафедр, советов факультетов и Ученого Совета СарФТИ. Результаты анализа и рекомендации ГЭК являются основой мероприятий по улучшению подготовки выпускников, а также учитываются при пересмотре документов по организации учебного процесса.

Отдельные недостатки подготовки кадров, указываемые в отчетах ГЭК оперативно устраняются и в отчетах последующих лет не повторяются.

Тематика дипломных проектов (работ) выпускников формируется выпускающими кафедрами, обсуждается и утверждается на их заседаниях, ежегодно пересматривается с учетом рекомендаций и замечаний ГЭК.

Форма задания на дипломный проект (дипломную работу, магистерскую диссертацию, работу бакалавра) в СарФТИ НИЯУ МИФИ унифицирована.

На кафедрах разработаны методические рекомендации по подготовке дипломных работ, отражающие особенности каждой специальности подготовки. Этими же документами регламентирована содержательная часть заданий на проекты (работы), отзывов руководителей и рецензий.

К рецензированию выпускных квалификационных работ привлекаются специалисты-практики, руководители учреждений и предприятий отрасли различных форм собственности (внешние рецензенты). Кроме того, к рецензированию привлекается профессорско-преподавательский состав других кафедр института.

В рецензиях согласно рекомендациям «Положения об итоговой государственной аттестации» отражаются: актуальность, конкретность и масштаб темы исследования, объем и качество задания, оценка объема, сложности, наглядности и качества демонстрационного материала, полнота и качество разработки темы, оценка современности и оригинальности методики исследования, использование информационных технологий, применение моделирования, использование основных положений нормативных документов по специальности, практического опыта их использования, в том числе личного, анализ содержания работы (проекта), качество расчетов, целесообразность принятых решений, ценность полученных результатов, возможность их реализации и практического использования дипломной работы проекта или отдельных ее частей, оценка новизны отдельных вопросов и оригинальность решений, полнота и систематичность изложения, ясность языка, аккуратность исполнения графического материала, достоинства и недостатки, выводы и предложения, оценка дипломной работы (проекта) по четырехбалльной системе, вывод о том, в какой мере дипломная работа (проект) соответствует требованиям квалификационной характеристика выпускника по данной специальности.

Замечания по дипломным проектам (работам), отражаемые в отчетах ГЭК, как правило, связаны с недостатками отдельных работ выпускников, обусловленными отсутствием у них опыта самостоятельной исследовательской работы, неполнотой использованного статистического материала, недостаточным личным опытом работы по специальности. Эти недостатки анализируются профессорско-преподавательским составом соответствующих кафедр и устраняются к следующему выпуску.

Результаты итоговой аттестации за последние 6 лет приведены в таблице.

Наименование показателя	Результат по годам					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Государственные экзамены. Доля отличных и хороших оценок	89,1%	91,9%	90,4%	96%	90,5%	94,8%
Защиты выпускных квалификационных работ Доля отличных и хороших оценок	94,9%	93,5%	96%	97,3%	98,3%	96,9%
Доля выпускников, получивших диплом с отличием	17,6%	21,5%	29,1%	27,9%	35,3%	38,5%

Анализ выпускных квалификационных работ за последние 5 лет показал, что большинство из них выполнено по актуальным темам с ориентацией на практическое применение результатов выполненной работы, с использованием возможностей современных информационных технологий и содержит практические рекомендации по анализируемым проблемам.

**Вывод:** Организация итоговой аттестации выпускников СарФТИ НИЯУ МИФИ обеспечивает объективность результатов итоговых государственных испытаний. Качество подготовки обучающихся подтверждает соответствие уровня подготовки выпускников СарФТИ НИЯУ МИФИ требованиям образовательных стандартов и удовлетворяет потребности предприятий Госкорпорации «Росатом» молодыми специалистами.

### **2.3. Ориентация на рынок труда и востребованность выпускников**

Работа в СарФТИ НИЯУ МИФИ в части развития ВПО строится в соответствии с утвержденной Правительством РФ Федеральной целевой программой по развитию образования, в которой сформулированы стратегические задачи развития ВПО как:

- совершенствование содержания и технологий образования, развитие фундаментальности и практической направленности образовательных программ;
- развитие системы обеспечения качества образовательных услуг в соответствии с запросами граждан, общества и рынка труда;
- повышение эффективности управления и создание новых институциональных механизмов регулирования в сфере образования.

На основании этого в СарФТИ НИЯУ МИФИ определен механизм взаимодействия с основным работодателем – Российским Ядерным Центром ВНИИЭФ Госкорпорации «Росатом» как усиление практической направленности образовательных программ на основе интеграции научной и образовательной деятельности и стратегического партнерства. В соответствии с программой развития Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» на 2018-2022 годы» кадровое обеспечение атомной отрасли является одной из наиболее сложных проблем современного этапа ее развития и подготовка кадров должна опережать реализацию программ разработки и развития ядерных технологий и производств.

Участие работодателей осуществляется в следующих направлениях совместной деятельности:

- совместная реализация образовательных программ (финансовое, материально-техническое, технологическое и кадровое обеспечение);
- оценка качества и сертификация выпускников;
- мониторинг и прогнозирование потребностей рынка труда в отрасли.

Решение перечисленных задач позволяет обеспечить качественную и востребованную целевую подготовку и повышение квалификации специалистов, повышение конкурентоспособности ву-



за на рынке труда и образовательных услуг, повышение качества профессиональной подготовки и конкурентоспособности выпускников.

Под стратегическим партнерством СарФТИ НИЯУ МИФИ с РФЯЦ-ВНИИЭФ и другими организациями понимаются двухсторонние договорные отношения, основывающиеся:

- на целевой составляющей подготовки студентов, реализуемой совместно сотрудниками вуза и предприятия;
- на создании базы для проведения всех видов практик студентов и дипломников;
- на проведении совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- на создании в СарФТИ НИЯУ МИФИ новых и переоснащение имеющихся учебно-научных лабораторий;
- на целевой подготовке для предприятия кадров высшей квалификации;
- на организационном, материально-техническом и финансовом содействии и привлечению к научной работе студентов и аспирантов;
- на создании совместных структур научно-образовательного или инновационного профиля, в том числе базовых кафедр с новой функциональной нагрузкой.

Основным стимулом формирования партнерских отношений является заинтересованность сторон во взаимовыгодном сотрудничестве. Стратегические партнеры участвуют в оценке качества выпускников, оценке качества научных исследований в вузе, подбору преподавателей. Это реализуется через участие представителей предприятий в работе различных советов вузов по основным научно-образовательным направлениям.

Распределение выпускников по специальностям за период 2013-2020 с перспективой на 2021г. в РФЯЦ-ВНИИЭФ приведено в таблице 2.6

Таблица 2.6

Год выпуска	Бакалавры	Магистры			Специалисты			Всего трудоустроено
	Выпуск	Выпуск	Запрос РФЯЦ-ВНИИЭФ	Трудоустройство	Выпуск	Запрос РФЯЦ-ВНИИЭФ	Трудоустройство	
2020	126	131	133	127	0	0	0	<b>127</b>
2019	138	104	114	91	9	9	8	<b>99</b>
2018	146	76	81	65	0	9	0	<b>65</b>
2017	160	87	87	83	0	0	0	<b>83</b>
2016	77	11	11	11	12	12	18	<b>29</b>
2015	99	18	16	17	79	79	66	<b>83</b>
2014	8	9	7	9	76	78	75	<b>84</b>
2013	16	15	15	15	66	70	70	<b>85</b>

На примере реальной потребности в специалистах различных профессий головного оборонного научного центра страны РФЯЦ-ВНИИЭФ определена статистика наиболее востребованных специальностей – ключевых специалистов.

В приведенной таблице 2.7 приведено планируемое количество магистров - выпускников СарФТИ НИЯУ МИФИ по соответствующим направлениям подготовки, востребованных РФЯЦ-ВНИИЭФ.

Таблица 2.7

Направление подготовки (магистры)	Планируемый выпуск		
	2020	2021	2022
Информатика и вычислительная техника	13	11	12
Прикладные математика и физика	15	13	14
Электроника и нанoeлектроника	6	6	9
Информационные системы и технологии	38	34	39
Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	27	22	16
Прикладная математика и информатика	11	10	11
Прикладная механика	24	13	17
ИТОГО	134	109	118

Потребителями выпускников СарФТИ НИЯУ МИФИ являются также и другие предприятия и организации ЗАТО г. Саров: ООО "Глобал Тест", ФГБУЗ КБ №50 ФМБА России, ОАО Технопарк «Система-Саров», ООО «АСК Инжиниринг».

Факторами, позволяющими сделать вывод о хорошем уровне подготовки специалистов, являются их трудоустройство, отсутствие рекламаций на подготовку выпускников со стороны предприятий и организаций–потребителей, наличие положительных отзывов о качестве подготовки специалистов, динамика служебного роста выпускников.

В СарФТИ НИЯУ МИФИ в рамках программы ВЦП «Новые кадры ОПК» в 2019-2020 уч. году выполнено 7 проектов.

Соответствие реализуемых образовательных программ приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и перечню критических технологий.

Все реализуемые в НИЯУ МИФИ (СарФТИ НИЯУ МИФИ) проекты соответствуют:

- приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации из перечня, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. N 899;
- перспективным видам вооружения, военной и специальной техники и критических технологий из перечня, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. N 899;
- базовым и критическим военным и промышленным технологиям для создания перспективных видов вооружения, военной и специальной техники.

Предприятие-партнер: Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики (далее — РФЯЦ -ВНИИЭФ) — ФГУП ЯОК ГК «Росатом».

РФЯЦ-ВНИИЭФ – один из лидеров российской и мировой науки. Этому способствует уникальный научный задел, мощная экспериментально-исследовательская и испытательная база, по многим установкам не имеющая аналогов в мире, вычислительный комплекс рекордной производительности, наличие полного цикла от фундаментальных исследований до опытного и серийного производства специальной техники. Высокий научно-технический потенциал позволяет РФЯЦ-ВНИИЭФ расширять сферу исследований и разработок и быстро осваивать новые области высоких технологий, получать научные результаты мирового уровня, проводить уникальные фундаментальные и прикладные исследования.

В рамках Программы РФЯЦ-ВНИИЭФ предоставляет дополнительную стипендию, а так же гарантированное приоритетное трудоустройство в ведущие подразделения ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»

Количество обучающихся в рамках программы «Новые кадры ОПК» – 11 студентов, обучающихся по программам магистратуры, прошедшие конкурсный отбор в соответствии с требованиями, предъявляемыми программой.

Обобщенные результаты участия СаpФТИ НИЯУ МИФИ в ВЦП «Новые кадры ОПК»:

Название/ Специальность	Название проекта	Уровень подготовки	Кол-во студентов
15.04.03 «Прикладная механика»	Целевая подготовка высококвалифицированных специалистов для ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» в области динамики и прочности машин, приборов и аппаратуры	магистр	3
01.04.02 «Прикладная математика и информатика»	Целевая подготовка высококвалифицированных специалистов для ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» в области высокопроизводительных вычислений и технологий параллельного программирования	магистр	2
03.04.01 «Прикладные математика и физика»	Целевая подготовка высококвалифицированных специалистов для ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» в области квантовой оптики и лазерной физики	магистр	1
15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»	Целевая подготовка высококвалифицированных специалистов для ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» в области технологии машиностроения	магистр	1
11.04.04 «Электроника и нанoeлектроника»	Целевая подготовка высококвалифицированных специалистов для ФГУП «РФЯЦ-	магистр	1

ка»	ВНИИЭФ» в области электронных приборов и устройств		
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»	Целевая подготовка высококвалифицированных специалистов для ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» в области информационных систем и технологий в науке и приборостроении	магистр	2
09.04.02 «Информационные системы и технологии»	Целевая подготовка высококвалифицированных специалистов для ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» в области автоматизированных систем обработки информации и управления	магистр	1
Итого обучающихся в СарФТИ НИЯУ МИФИ в рамках программы «Новые кадры ОПК», чел.			11

В рамках программы «Новые кадры ОПК» в 2019-2020 уч. году 14 научно-педагогических работников СарФТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в дополнительных образовательных программах по 7 образовательным проектам.

В рамках реализации мероприятия программы «Организация совместных с организациями ОПК профориентационных мероприятий» в 2019-2020 уч. году СарФТИ НИЯУ МИФИ при участии предприятия-партнера – ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» — было организовано и проведено 25 профориентационных мероприятий, в которых приняли участие около шести тысяч человек (студенты, преподаватели СарФТИ НИЯУ МИФИ, абитуриенты и их родители).

**Вывод:** Востребованность выпускников СарФТИ НИЯУ МИФИ обеспечивается потребностью в молодых специалистах ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» и другими предприятиями и организациями ЗАТО г. Саров, региона.

#### **2.4. Учебно-методическое и библиотечно-информационное обеспечение образовательных программ**

В структуре СарФТИ – филиала НИЯУ МИФИ библиотека выполняет функции информационного сопровождения научного, образовательного и воспитательного процесса. Библиотека института осуществляет свою деятельность по обеспечению библиотечно-библиографической информацией профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов, сотрудников, слушателей курсов факультета довузовской подготовки института, специалистов РФЯЦ-ВНИИЭФ, участников конференций и других научно-образовательных и воспитательных мероприятий СарФТИ НИЯУ МИФИ, являясь центром научного, духовного и интеллектуального общения и культуры вуза.

В соответствии с СМК института определены цели и задачи библиотеки:

- полное и оперативное библиотечно-информационное обслуживание студентов, аспирантов, преподавателей, научных работников, учебно-вспомогательного персонала в соответствии с их информационными запросами на основе широкого доступа к фондам;

- формирование библиотечного фонда в соответствии с профилем учебного заведения и информационными потребностями пользователей;
- организация и ведение справочно-библиографических баз данных;
- воспитание информационной культуры читателей и посетителей;
- расширение перечня услуг, повышение их качества, компьютеризация библиотечно-информационных процессов.

#### 2.4.1. Формирование и использование библиотечного фонда в 2020 году

##### Финансирование

Библиотека с целью формирования библиотечного фонда, обеспечения образовательного процесса и научной деятельности института пополнила свой фонд учебниками, учебными и учебно-методическими пособиями. Общий объем финансирования за 2020 г. составил 1 205 184 руб. 50 коп.

Назначение	Бюджетные средства	Внебюджетные средства	Всего
комплектование фонда библиотеки	751 657 руб. 16 коп.	74 520 руб. 55 коп.*	826 177 руб. 71 коп.
подписка периодических изданий	172 539 руб. 38 коп.	206 467 руб. 41 коп.	379 006 руб. 79 коп.
Итого	924 196 руб. 54 коп.	280 987 руб. 96 коп.	1 205 184 руб. 50 коп.

\* Пополнение библиотечного фонда за счет внебюджетных средств научной, методической и учебной литературой (печатные издания) в 2020 г. произошло на безвозмездной основе от ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ».

##### Количественные показатели по фонду (печатные и электронные издания)

Фонд библиотеки на конец отчетного периода составил 204 108 единиц, в том числе: учебная литература – 153 203, учебно-методическая – 10 847, научная, включая научные подписные периодические издания (журналы) – 36 838, художественная литература не поступала. В фонде библиотеки на 31 декабря 2020 г. печатных документов – 203 226, электронных изданий - 882.

За 2020 г. в фонд библиотеки поступило в экземплярах 1 291 единица, из них:

- научная литература – 278 (из них: периодические научные издания – 155; литература от издательств - 46, издания РФЯЦ-ВНИИЭФ – 77);
- учебная литература – 718 (из них: литература от издательств - 696, издания РФЯЦ-ВНИИЭФ – 22);
- учебно-методическая – 25 (из них: электронные издания преподавателей СарФТИ – 25);
- художественная литература не поступала;
- из общего количества поступивших за 2020 г. 27 электронных изданий (учебно-методическая литература – 25, учебная литература - 2).

Для обучающихся из числа лиц, имеющих ограничения здоровья по зрению (слабовидящие), помимо адаптированных электронных изданий СарФТИ доступны адаптированные электронные ресурсы ЭБС НИЯУ МИФИ в количестве 11 667 единиц (пополнение по общей системе Университета «МИФИ» произошло за год на 1 439 единиц).

Библиотечный фонд за отчетный год пополнился печатными изданиями на 1 264 единицы, электронными - на 27 единиц. Списание морально и физически устаревшей литературы не производилось.

Таким образом, если библиотечный фонд на конец 2019 г. составлял 202 817 единиц, то в 2020 г., пополнившись на 1 291 единицу (включая печатные и электронные версии) он составил на конец декабря 204 108 единиц. Комплектование новой научной, учебной, учебно-методической литературой, периодическими изданиями производилось с целью формирования библиотечного фонда, обеспечения образовательного процесса, научной и воспитательной деятельности института и с учетом запросов кафедр и членов ППС вуза.

#### Доступность электронных изданий

Для всей своих пользователей, студентов, аспирантов, научных работников и преподавателей вуза, библиотека предлагает бесплатный доступ к электронным ресурсам, необходимым для осуществления образовательной и научной деятельности. Электронные издания, также как и печатные, представляют все виды литературы (научную, учебную, учебно-методическую), периодическую печать и другие источники. Это издания электронных библиотечных систем и баз данных: ЭБС Университета «МИФИ», ЭБС издательств «Лань», «Юрайт», «Консультант студента», «Ibooks», «ProQuest Ebook Central», издания информационно-аналитического портала «Научная электронная библиотека Elibrary.ru», предоставляющие доступ к электронным изданиям по различным видам знаний и наук, а также учебно-методические издания преподавателей СарФТИ НИЯУ МИФИ.

Для обучающихся из числа лиц с инвалидностью, имеющих ограничения здоровья по зрению (слабовидящие), библиотека также предлагает неограниченный доступ ко всем вышеназванным электронным ресурсам в необходимых адаптированных формах.

#### Источники пополнения библиотечного фонда

Поступление литературы в фонд библиотеки в 2020 году осуществлялось следующим образом:

- приобретение на договорной основе литературы через ООО «Лань-Трейд» (основной фонд): учебники, учебно-методические и учебные пособия в количестве 715 шт. на общую сумму 751 657 руб. 16 коп.;
- издания учебно-методической и учебной литературы СарФТИ – 27 ед. в электронных формах;
- безвозмездная передача научной и учебной литературы ИПК «РФЯЦ-ВНИИЭФ» (основной фонд) - 128 единиц на сумму 74 520 руб. 55 коп.;

- периодические подписные издания (фонд временного пользования) – на сумму 379 006 руб. 79 коп. Подписка осуществлялась через ООО "Урал-Пресс Нижний Новгород". Часть подписных периодических изданий традиционно поступала на кафедры института, часть доступна пользователям в библиотеке. Всего за 2020 г. подписные периодические издания составили 37 наименований (журналы - 31, газеты - 6, из них получаемых на бесплатной основе журналов и газет - 7). Из них научные и профессиональные издания - 23 наименований, общественные и молодежные издания - 6 наименований. Фонд периодики также ежегодно пополняется за счет печатных периодических изданий НИЯУ МИФИ, ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», ГК «Росатом» и др. на бесплатной основе.

#### 2.4.2. Создание, организация и использование справочно-библиографических баз данных

Библиотека СарФТИ НИЯУ МИФИ предлагает своим пользователям:

- Бюллетень «Информационный бюллетень изданий, поступивших в библиотеку» в печатном и электронном виде - подготовлен очередной ежегодный выпуск за 2020 год;

- «Информационный бюллетень электронных изданий «Электронные книги на CD в фонде библиотеки» - сведения обновлены;

- Бюллетень «Обеспеченность образовательного процесса учебной, учебно-методической, научной литературой (по дисциплинам)»: обновляется база информации об активном по обращаемости фонде основной и дополнительной литературы, включая периодические и электронные издания по каждой из дисциплин, изучаемых в институте;

- Бюллетень «Обеспеченность образовательного процесса периодическими изданиями (по направлениям подготовки)»: ведется учёт подписных периодических изданий, поступающих на кафедры и/или в фонд библиотеки. Ежегодно обновляется база, отражающая обеспеченность образовательного процесса периодическими изданиями (издания распределены по направлениям подготовки, указано, за какие года имеются выпуски данных изданий, их формат: бумажный/электронный);

- База данных «Полнотекстовые и цитатные базы данных электронных библиотечных систем (ЭБС)»: ЭБС НИЯУ МИФИ, ЭБС «Лань», «Юрайт», «Консультант студента», «Ibooks»; Центральная пресса России (EastView) – более 50 наименований газет с архивами в текстовом формате; Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ; Электронные БД ВИНТИ РАН. Предоставления доступа к этим и другим электронным источникам организовано через ЦИБО УНД НИЯУ МИФИ для пользователей библиотеки СарФТИ НИЯУ МИФИ. Доступен удаленный способ пользования для обучающихся, преподавателей и сотрудников института;

- Справочная база «Полезные ссылки: Электронные образовательные ресурсы свободного доступа»;

- Электронный каталог АБИС, программа «ИРБИС64» - формируется, актуализируются данные за 2012 – 2020 гг.;

- Традиционный информационный библиографический каталог на бумажной основе – постоянная актуализация содержания.

Вся перечисленная информация размещается в электронном формате на сайте СарФТИ НИЯУ МИФИ (раздел «Наука» - «Новости библиотеки»).

#### 2.4.3. Пользователи библиотеки. Информационно-библиотечное обслуживание

- Численность читателей (зарегистрированных пользователей) в 2020 г. составила 1 103 чел., из них: студенты – 835.

- Количество книговыдач (всего за год) 5 362 экз., в том числе: учебная литература – 4 357, учебно-методическая – 556, научная - 343, электронные издания – 45, художественная - 53.

- Число посещений (всего за год) – 5 411.

- Показатели книгообеспеченности - 185; читаемости – 4,9, посещаемости – 4,9, обращаемость фонда – 0,03.

- Показатель информационного обслуживания (тематические письменные библиографические справки, консультации, рассылки ЭДД, семинары и тренинги по электронным ресурсам библиотеки СарФТИ и НИЯУ МИФИ) – 7 505.

- Выдано справок (всего) – 1 533, в т.ч. тематических (включая письменные) – 273.

- Количество пользователей информационного обслуживания (всего) – 2 720. Для студентов, аспирантов, сотрудников и преподавателей проведено 12 групповых и индивидуальных занятий по информационно-библиографической культуре (студенты 1 курса, студенты, работающие над курсовыми и дипломными проектами, аспиранты, сотрудники и преподаватели СарФТИ, РФЯЦ-ВНИИЭФ, учащиеся школ и др.). Практикуется индивидуальное обучение преподавателей и обучающихся пользованию ЭБС НИЯУ МИФИ и издательств, а также другими электронными поисковыми ресурсами.

- Библиотека оказывает пользователям необходимые дополнительные платные услуги (распечатка, ксерокопирование, сканирование, ламинирование документов и др.).

- Компьютерный читальный зал с наличием доступа в Интернет используется для индивидуальных занятий обучающихся и работников института, организации коллективных тематических занятий, тестирования, учебных занятий (проводятся очные занятия, онлайн-зачёты, практические работы, информационно-библиотечные занятия).

- В читальном зале и гостиной библиотеки организуются индивидуальные и групповые занятия: внеучебные тематические занятия, творческие и профориентационные встречи, учебные занятия, лекции и др.

- Все электронные ресурсы, в т.ч. учебно-методические материалы, размещенные на сайте СарФТИ НИЯУ МИФИ и НИЯУ МИФИ, имеют форму, адаптированную к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с инвалидностью (версии для слабовидящих).



#### 2.4.4. Сотрудничество библиотеки со сторонними организациями

Библиотека активно и на постоянной основе взаимодействует со следующими организациями:

- ЦИБО УНД НИЯУ МИФИ, г. Москва: методическое и информационное сопровождение работы библиотеки СарФТИ; доставка документов по заявкам преподавателей; пополнение книжного научного и учебного фонда; консультирование, участие в конференциях и др.

- Научно-технические библиотеки подразделений ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», г. Саров: обмен информацией, доставка документов по заявкам преподавателей и студентов, заказ необходимой научной литературы.

- Издательско-полиграфический комплекс (ИПК) ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», г. Саров: пополнение фонда библиотеки изданиями ученых ядерного центра ВНИИЭФ, в т.ч. преподавателей вуза, издание/переиздание необходимой литературы по заявкам преподавателей и по потребностям библиотеки.

- Библиотека СарФТИ сотрудничает с учреждениями администрации города Сарова и РФЯЦ-ВНИИЭФ: Департаментом образования и школами, Департаментом культуры и искусства, Департаментом по делам молодежи и спорта, Музеем академика Ю.Б. Харитона, Городским музеем, Городской художественной галереей, Музеем воинской славы, Саровским драматическим театром; Музеем ядерного оружия РФЯЦ-ВНИИЭФ, Православным творческим объединением «МіР», Городским обществом книголюбов, Общественным объединением «Дети войны» и др.

- МБУК «Центральная городская библиотека имени В. Маяковского», «Молодежный библиотечно-информационный центр» (МБИЦ), г. Саров: сотрудничество на основе ежегодно возобновляемого договора о взаимодействии, оказании услуг по межбиблиотечному абонементу (МБА) и обслуживанию коллектива СарФТИ НИЯУ МИФИ. Издания, запрашиваемые в городских библиотеках, используются обучающимися при подготовке к учебным занятиям, научно-исследовательским конференциям, а также в выставочной работе (на площадке библиотеки; при проведении различных мероприятий и конференций кафедр - на других площадках института). Проводятся организованные экскурсии и запись в ЦГБ им. В. Маяковского и МБИЦ для иногородних студентов. Сотрудники и студенты СарФТИ участвуют в различных мероприятиях городских библиотек; проводятся совместные мероприятия библиотеки СарФТИ и городских библиотек для студентов вуза. На базе ЦГБ им. В. Маяковского и библиотеки СарФТИ с 2016 года работает на постоянной основе студенческий Клуб любителей английского языка и культуры «FOX VOX». Сотрудники ЦГБ им. В. Маяковского участвуют в мероприятиях института.

- Центральная городская детская и юношеская библиотека (ЦГДБ) им. А.С. Пушкина, г. Саров: сотрудничество на основе ежегодно возобновляемого договора о взаимодействии, оказании услуг по межбиблиотечному абонементу (МБА) и обслуживанию коллектива СарФТИ НИЯУ МИФИ. Для обучающихся СарФТИ и учащихся школ организуются совместные тематические мероприятия воспитательного и просветительского характера, в т.ч. профориентационные встречи с

сотрудниками РФЯЦ-ВНИИЭФ. Сотрудники библиотеки института обучаются на библиотечных курсах, участвуют в конференциях областного и всероссийского уровней, организуемых ЦГДБ им. А.С. Пушкина. Студенты-волонтеры участвуют в мероприятиях, праздниках для читателей детской библиотеки и родительской общественности.

- Средства массовой информации г. Сарова и г. Нижнего Новгорода: направление в СМИ информации о деятельности института, регулярное размещение информации СМИ о событиях вуза, в т.ч. мероприятиях библиотеки, на информационных стендах библиотеки и института. Организуется наполнение новостных лент официальных сайтов СарФТИ, НИЯУ МИФИ, РФЯЦ-ВНИИЭФ, официальных сайтов г. Сарова информацией, освещающей жизнь и деятельность института, его преподавателей, сотрудников и студентов. Материалы о вузе размещаются в городских изданиях газет «Новый город», «Саров», «Городской курьер», корпоративного издания «Страна Росатом: РФЯЦ-ВНИИЭФ», Нижегородском издании «Поиск-НН», выпусках муниципальных и региональных телеканалов.

В библиотеке на постоянной основе ведется работа по накоплению, систематизации и сохранению информации об истории и современной деятельности СарФТИ и НИЯУ МИФИ, представленной в СМИ (сайты, пресса) по следующим разделам: «Жизнь СарФТИ НИЯУ МИФИ», «Ядерный университет МИФИ», «История атомной отрасли», «Персоналии атомной отрасли», «Духовное наследие Сарова» и др. Материалы используются как студентами, преподавателями, сотрудниками, руководством вуза, так и специалистами РФЯЦ-ВНИИЭФ, представителями СМИ при подготовке к различным мероприятиям.

#### 2.4.5. Культурно-просветительская деятельность библиотеки

##### Выставочная работа

В 2020 году в библиотеке были организованы тематические выставки (16), раскрывающие библиотечный фонд, представляющие новые поступления в фонд, издания преподавателей НИЯУ МИФИ и СарФТИ, научных работников РФЯЦ-ВНИИЭФ, информирующие о значимых событиях и юбилеях атомной отрасли, истории, культуры и искусства. Выставки библиотеки, в том числе и внешние, сопровождали различные научно-образовательные мероприятия вуза (конференции, заседания Ученого совета, Дни кафедр, Дни открытых дверей, юбилейные даты, учебные занятия для студентов, аспирантов и т.д.). Подборки изданий по различным дисциплинам и специальностям, издания в помощь курсовому и дипломному проектированию также представлялись на выставках библиотеки.

##### Общественно массовые просветительские внеучебные мероприятия

Количество мероприятий различного уровня, организованных и проведенных работниками библиотекой или при участии работников библиотеки в 2020 году – 18. Это Дни первокурсника, Дни кафедр, Дни дипломников, встречи участников Клуба любителей английского языка и культуры «FOX VOX» СарФТИ, тематические мероприятия, посвященные различным датам и событиям

из сферы культуры, науки, жизни института и др., участие в конференциях, встречи с известными людьми, профориентационные встречи со школьниками и т.д.

На базе библиотеки проводятся мероприятия:

- информационно-библиографические занятия для пользователей библиотеки «Информационное пространство преподавателя вуза», «Информационное пространство студента и аспиранта»: электронные возможности и услуги библиотеки, электронная библиотека НИЯУ МИФИ, доступ к ЭБС и БД, поисковые системы, сохранение наследия – цифровизация, тренинги и др. (в течение года);

- учебные и практические занятия, тестирование и др. формы учебной работы (еженедельно в течение года);

- заседания студенческого Клуба любителей английского языка и культуры «FOX VOX», (несколько раз в течение месяца);

- встречи участников студенческого Клуба «КиноMAN» (в течение года);

- оргзанятия ССО «Оборона»;

- проходит библиотечная акция «Буккроссинг в СарФТИ» (на постоянной основе);

- заседания секций Всероссийской молодежной научно-инновационной школы «Математика и математическое моделирование»: «Математические методы в проблеме нераспространения ядерных материалов и вооружений» и «Школьная секция» (в 2020 г. не проводились в связи с заочной формой конференции);

- цикл бесед и занятий различной формы (ролевые игры, квесты, викторины, кинолектории и др.) со студентами по профилактике асоциального поведения молодежи при участии работников «Молодежный центр» Департамента по делам молодежи и спорта (ДМиС), сотрудников института и библиотеки СарФТИ (в течение года - при снятии ограничений по Ковид-19).

#### 2.4.6. Материально-техническая база библиотеки

Общая площадь библиотеки – 776 кв. м, для организации и хранения фондов предназначено 245 кв. м, для обслуживания читателей – 407 кв. м. Зоны библиотеки СарФТИ НИЯУ МИФИ: абонемент, два читальных зала (классический, компьютерный) на 98 посадочных мест, гостиная, книгохранилище, помещение для обработки литературы.

Библиотека обеспечена демонстрационным оборудованием (проектор, экран, аудио колонки), множительной техникой - имеется 5 единиц, в т.ч. большеформатный ксерокс, персональными компьютерами (17), ноутбуками (3) – всего 20 шт., из них доступны для пользователей 13 (ПК – 11, ноутбук - 2). Доступ в Интернет имеют 15 компьютеров.

Пользователи библиотеки получают услуги по ксерокопированию, сканированию, распечатке, ламинированию документов.

В 2020 г. в библиотеке произведен ремонт помещений, обслуживающих читателей. В читальных залах и гостиной заменено напольное покрытие, окрашены стены, на абонементе также

окрашены стены, приобретена новая библиотечная мебель (читательские столы, журнальные столы, выставочные стеллажи, офисные кресла).

В соответствии с современными требованиями в месте расположения библиотеки - корпусе №4 СарФТИ НИЯУ МИФИ создана «безбарьерная среда» для осуществления продуктивной жизнедеятельности людей с ограниченными возможностями, в т.ч. вход в корпус оборудован подъемным механизмом, в читальном зале библиотеки установлены два специальных стола для занятий, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с инвалидностью.

#### 2.4.7. Сведения о формах и методах, внедренных в практику работы библиотеки

1. Доступность через официальный сайт института сведений о новых поступлениях в фонд (Информационные бюллетени за 2012-2020 гг.; Информационный бюллетень электронных изданий «Электронные книги на CD в фонде библиотеки»; Перечень подписных периодических изданий с 2015 по 2020 гг. и др.).
2. Организация предоставления доступа к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт НИЯУ МИФИ, ЭБС ведущих учебных издательств ВО и СПО.
3. Организация тренингов по работе с библиотечно-информационными ресурсами и ЭБС.
4. Создание и обновление электронной базы «Обеспеченность образовательного процесса учебной, учебно-методической, научной литературой (по дисциплинам)».
5. Создание электронной базы «Обеспеченность образовательного процесса периодическими изданиями (по направлениям подготовки)».
6. Сотрудничество с кафедрами института в проведении рабочих семинаров различной тематики, в т.ч. по формам дистанционного обучения.
7. Рассылка информации библиотеки по внутренней сети института и на e-mail преподавателей и сотрудников (ЭДД).
8. Создание системы мониторинга предложений ведущих издательств и издательских домов для ВО, СПО и заказа необходимой научной и учебной литературы преподавателями СарФТИ НИЯУ МИФИ.
9. Привлечение преподавателей вуза для организации и проведения учебных занятий на базе библиотеки по учебному расписанию.
10. Продвижение популяризации института и библиотеки через сайты СарФТИ и НИЯУ МИФИ, городские и областные сайты, СМИ.
11. Продвижение популяризации чтения и образования через книжные выставки, тематические подборки литературы, предоставления доступа к открытому фонду библиотеки, привлечение пользователей к участию в вебинарах издательств, организацию студенческих читательских объединений, творческих встреч, экскурсий для будущих абитуриентов и школьников, педагогов, делегаций гостей мероприятий вуза, участие

в городских и областных мероприятиях, привлечение студентов к волонтерской деятельности в мероприятиях организаций, сотрудничающих с вузом и библиотекой СарФТИ, и выполнению внутренних библиотечных работ с книжным и периодическим фондом.

12. Накопление, систематизация и сохранение информации, размещаемой об институте, истории атомной отрасли, истории Сарова и др. в средствах массовой информации.
13. Дополнительные, в т.ч. платные, услуги для пользователей библиотеки.

#### 2.4.8. Сведения о переподготовке и повышении квалификации работников библиотеки

За период 2020 г. три сотрудника прошли обучение в рамках Международной библиотечной онлайн-конференции «Будущее наступило, или Как библиотеки спасли мир» (получены сертификаты, дата участия 19-21 мая 2020 г.); три сотрудника обучились на курсах повышения квалификации ФГАОУ ВО НИЯУ МИФИ – СарФТИ НИЯУ МИФИ по программе «Нормативно-правовые аспекты организации учебного процесса в условиях ФГОС++» (получены удостоверения, дата обучения 15 июня по 15 декабря 2020 г.)

**Вывод:** Обеспеченность изданиями учебной, учебно-методической, научной и периодической литературы, в т.ч. электронной, а также уровень библиотечного обслуживания в основном соответствуют действующим требованиям. Информационно-методическое обеспечение учебного процесса в основном соответствует требованиям образовательных стандартов по реализуемым направлениям подготовки.

## 2.5. Внутренняя система оценки качества образования

Повышение качества оказываемых образовательных услуг и выпускаемых вузом специалистов является главной задачей СарФТИ НИЯУ МИФИ. Решение этой задачи носит комплексный и всеобъемлющий характер. Это подтверждается не только качеством реализуемых процессов и получаемых результатов, характеризующихся возросшими показателями оценки деятельности нашего института, но и непосредственно процессом формирования внутривузовской системы качества.

Система менеджмента качества (далее – СМК) СарФТИ НИЯУ МИФИ является средством реализации политики в области качества, достижения поставленных целей в области качества и обеспечения уверенности в том, что образовательные услуги отвечают требованиям потребителей и законодательства. СМК направлена на предупреждение несоответствий в оказываемых образовательных услугах СарФТИ НИЯУ на всех этапах их проектирования и реализации.

В университете создана и постоянно совершенствуется система менеджмента качества (далее СМК), охватывающая все основные направления жизнедеятельности вуза и распространяемая на все его филиалы.

Система менеджмента качества НИЯУ МИФИ основывается на типовой модели системы менеджмента качества, определяемой международным стандартом ИСО 9001:2008 «Системы ме-

неджмента качества. Требования». Вступление России в Болонский процесс накладывает требования на национальную систему гарантии качества образования и на внутренние механизмы гарантий качества НИЯУ МИФИ, реализуемые системой качества НИЯУ МИФИ. Эти требования в настоящий момент определяются «Стандартами и Директивами для гарантии качества Высшего образования в Европейском регионе», разработанными ENQA, и рассматриваются, как базовые требования к СМК НИЯУ МИФИ.

НИЯУ МИФИ имеет сертификаты органа по сертификации системы менеджмента качества «Техцентр-регистр», подтверждающие соответствие системы менеджмента качества университета требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008).

В соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001-2008 СМК университета ориентирована на процессный подход.

Управление деятельностью по каждому идентифицированному процессу регламентируется в соответствующих документированных процедурах, положениях и инструкциях СМК.

В вузе разработана и эффективно функционирует комплексная система сбора и анализа разно-сторонней информации, которая в плановом порядке охватывает все ключевые процессы СМК.

Для выявления требований внешних и внутренних заинтересованных сторон вуза, удовлетворения их запросов и ожиданий о качестве подготовки специалистов в СарФТИ НИЯУ МИФИ проводятся мониторинговые обследования по выявлению удовлетворенности:

- ППС и студентов качеством организации образовательного процесса в вузе;
- Работодателей - уровнем готовности выпускников СарФТИ НИЯУ МИФИ к осуществлению профессиональной деятельности;
- ППС и сотрудников - условиями, созданными для работы в вузе;
- Студентов - качеством преподавания дисциплин в вузе;
- выпускников - качеством профессиональной подготовки.

Каждый мониторинг носит плановый характер: установлены сроки проведения, назначены ответственные лица и подразделения, разработан диагностический инструментарий, выделяются средства на проведение анкетных опросов. По результатам мониторинговых обследований готовятся аналитические отчеты и справки с выводами и предложениями по улучшению качества подготовки специалистов в вузе. Для выработки наиболее оптимального варианта решения результаты каждого мониторинга заслушиваются и обсуждаются на заседаниях ученого совета вуза, методического совета, заседаниях кафедр и др.

Действующая в СарФТИ НИЯУ МИФИ внутренняя система оценки качества образования обеспечивает контроль выполнения требований ОС НИЯУ МИФИ для высшего образования и ФГОС ВПО для СПО. Для эффективной организации контроля качества подготовки бакалавров, специалистов, магистров разработаны документированные процедуры СМК СМК-ДП-7.3-01 «Проектирование и разработка основных образовательных программ», СМК-ДП-7.5-01 «Организация учебного процесса», СМК-ДП-7.5-02 «Проведение практик студентов», СМК-ДП-8.2-3 «Промежу-

точная аттестация студентов», СМК- ДП-8.2-02 «Проведение итоговой аттестации студентов», положения «О выпускных квалификационных работах бакалавра, специалиста, магистра и научно-квалификационной работе аспиранта», «О балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов», «Положение об элективных, факультативных дисциплинах » и многие другие.

В СарФТИ НИЯУ МИФИ введена балльно-рейтинговая система, обязательная для всех преподавателей и студентов в рамках реализации программ высшего образования. Основными целями введения балльно-рейтинговой системы являются:

- повышение мотивации студентов к освоению образовательных программ путем более высокой дифференциации оценки их учебной работы;
- повышение уровня организации образовательного процесса в вузе;
- стимулирование систематической самостоятельной работы студентов;
- снижение роли случайностей при сдаче экзаменов и/или зачетов;
- повышение состязательности студентов в учебе;
- оценка реального места, которое занимает студент среди сокурсников в соответствии со своими успехами;
- создание объективных критериев при определении кандидатов на продолжение обучения (магистратура, аспирантура и т.д.);
- повышение мотивации студентов к освоению профессиональных образовательных программ на базе более высокой дифференциации оценки результатов их учебной работы;
- повышение академической мобильности студентов и их конкурентоспособность на международном рынке образовательных услуг.

Реализация балльно-рейтинговой системы СарФТИ НИЯУ МИФИ направлена на выполнение следующих основных функций:

Обеспечение высокой степени дифференциации оценки учебной деятельности студента посредством оценки каждого его действия в течение семестра в баллах и определения итога текущей аттестации.

Повышение объективности при решении вопросов о назначении государственной стипендии, выделении грантов для студентов, обучающихся по договорам, трудоустройстве выпускников, представлении к зачислению в магистратуру в случае достижения студентами высокого рейтинга.

Формирование рейтинга студентов группы, курса, факультета, а также за семестр, за учебный год, за время изучения дисциплины; рейтинг студентов группы, курса, факультета по всем дисциплинам или группам дисциплин за семестр, за учебный год, за время обучения позволяет информировать деканат о качестве текущей учебной работы студента.

В основу разработки балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется постоянно в процессе его обучения в СарФТИ НИЯУ МИФИ. Настоящая система оценки успеваемости студентов основана на использовании совокупности контрольных точек, оптимально расположенных на всем временном интервале

изучения дисциплины. При этом предполагается разделение всего курса на ряд более или менее самостоятельных, логически завершенных блоков и модулей и проведение по ним контрольных мероприятий. Важным принципом рейтинговой системы является требование своевременного выполнения студентом всех учебных заданий. Оценка успеваемости студентов в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего, рубежного и промежуточного контроля знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемое наблюдение за уровнем усвоения знаний и формированием умений и навыков в течение семестра или учебного года. Он осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля могут быть:

- устный опрос (групповой или индивидуальный);
- проведение лабораторных, расчетно-графических и иных работ;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- проверка выполнения письменных домашних заданий;
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме);
- коллоквиум, презентации, защиты выполненных заданий;
- анализа деловых ситуаций, эссе.

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются преподавателями по согласованию с кафедрами. Составной частью текущего контроля является контроль посещаемости учебных занятий.

Формы и количество текущих аттестаций предусматриваются рабочими программами учебных дисциплин.

Рубежный контроль осуществляется по самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения учебного материала модуля.

Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения учебного материала. В течение семестра должно быть проведено не менее двух рубежных рейтингов (количество рубежных контрольных точек зависит от количества дидактических единиц по конкретной дисциплине). Контроль усвоения учебного материала должен быть равномерно распределен в течение семестра.

Формами рубежного контроля могут быть:

- устный (в том числе по билетам), письменный опрос;
- тестирование (письменное, компьютерное);
- коллоквиум, контрольная работа;
- самостоятельное выполнение студентами определенного числа домашних заданий с отчетом (защитой) в установленный срок.

Возможны и другие виды рубежного контроля знаний, которые определяются преподавателями по согласованию с кафедрами.



Контрольные вопросы, задания рубежного рейтинга должны иметь синтезирующий характер, направленный на проверку приобретенных знаний, умений и навыков по целостному блоку изученного материала, причем каждый последующий рубежный контроль должен включать содержание предшествующего в преобразованном и опосредованном виде.

Промежуточный контроль – это вид контроля, предусмотренный учебным планом (рабочим учебным планом) и проводится в форме экзамена или зачета по учебной дисциплине. Промежуточный контроль осуществляется только после успешного прохождения студентами полного комплекса текущего и рубежного контроля в виде устного, письменного или электронного экзамена (зачета) при ответах на вопросы, предложенные в итоговом аттестационном тесте, и дополнительные вопросы по желанию экзаменатора.

Итоговая оценка знаний по учебной дисциплине (Сдисц.) определяется как сумма баллов, полученной студентом по различным формам текущего (Стек.), рубежного (Sруб.) и промежуточного контроля (Sпром.):

$$\text{Сдисц.} = \text{Стек.} + \text{Sруб.} + \text{Sпром.}$$

Успешность изучения каждой из дисциплин учебного плана, исходя из 100 максимально возможных баллов, включает две составляющие:

Текущая и рубежная оценка преподавателем итогов учебной деятельности студента по изучению дисциплины в течение семестра (Стек. + Sруб.) не должна превышать 50 баллов при промежуточной форме контроля – экзамен и 50 баллов при промежуточной форме контроля – зачет (дифференцированный зачет), при этом для допуска к промежуточной аттестации студенту необходимо набрать минимум 30 баллов.

Конкретное закрепление количества набираемых баллов за определенными темами и видами работ осуществляется ведущим преподавателем по данной дисциплине и зависит от структуры дисциплины. Это закрепление должно пройти обсуждение на заседании кафедры и найти отражение в рабочей программе дисциплины. При выборе критериев оценки освоения студентом программы дисциплины в обязательном порядке учитывается: выполнение программы в части лекционных, практических и лабораторных занятий; выполнение предусмотренных программой аудиторных и (или) внеаудиторных контрольных и иных письменных работ. Количество и сроки контрольных мероприятий, количество баллов, выделяемое на каждое из них, определяется ведущим преподавателем.

Промежуточная оценка знаний студента при форме контроля – экзамен, не должна превышать 50 баллов, при форме контроля – зачет (дифференцированный зачет) не должна превышать 50 баллов, при этом для получения итоговой студенту необходимо набрать минимум 30 баллов.

Суммарный итог двух частей балльной оценки освоения дисциплины переводится по утвержденным шкалам в международную (ECTS) буквенную оценку и ее национальный числовой эквивалент.

Шкала перевода баллов в международные буквенные оценки и их числовые эквиваленты

Оценка ECTS			
Градация	Сумма баллов	Числовой эквивалент (национальный)	Буквенное обозначение
отлично	90-100	отлично	A
очень хорошо	85 – 89	хорошо	B
хорошо	75 – 84	хорошо	C
удовлетворительно	70-74	хорошо	D
удовлетворительно	65-69	удовлетвор.	D
посредственно	60-64	удовлетвор.	E
неудовлетворительно	ниже 60	неудовлетвор.	F

Шкала итоговых оценок успеваемости по дисциплинам, завершающимся зачетом (дифференцированным зачетом)

Набранные баллы	Ниже 60	60-64	65-69	70-74	75-84	85-89	90-100
Зачтено /не зачтено	Не зачтено	Зачтено					
Оценка по шкале ECTS	F	E	D	D	C	B	A
Числовой эквивалент	Неуд.	Удовл.	Удовл.	Хор.	Хор.	Хор.	Отл.

При оформлении экзаменационных (зачетных) ведомостей в графе «оценка» выставляются обе оценки (в национальной системе и в системе ECTS).

Балльно-рейтинговая система контроля успеваемости студентов является одним из основных элементов системы зачетных единиц. Успешность изучения отдельных дисциплин в системе зачетных единиц оценивается суммой набранных баллов (из 100 возможных), а успеваемость студента в целом - по академическому рейтингу ( $A_p$ ).

Академический рейтинг ( $A_p$ ) студента определяется как отношение суммы произведений числовых эквивалентов буквенных оценок и зачетных единиц изученных дисциплин к сумме учтенных зачетных единиц по совокупности изученных дисциплин:

$$A_p = \frac{O_1 K_1 + O_2 K_2 + \dots + O_n K_n}{K_1 + K_2 + \dots + K_n}$$

где,

$O_1, O_2, \dots, O_n$  – числовые эквиваленты полученных студентом оценок по дисциплинам учебного плана;

$K_1, K_2, \dots, K_n$  – зачетные единицы (кредиты) соответствующих дисциплин по учебному плану.

По количеству полученных в учебном году баллов определяется место студента в группе, на курсе.

Академический рейтинг объявляется студентам после окончания летней сессии и размещается на доске объявлений деканата и/или на сайте СарФТИ НИЯУ МИФИ. Ежегодно в начале учебного года студентам объявляется их совокупный академический рейтинг по итогам обучения за все

предыдущие годы. Совокупный академический рейтинг определяется путем суммирования академических рейтингов за предыдущие годы.

По итогам совокупного академического рейтинга за четыре (пять для вечерней формы обучения) учебных года деканат готовит рекомендации для зачисления студентов, успешно освоивших программу подготовки бакалавра в магистратуру.

Для осмысления и закрепления пройденного материала по дисциплине и совершенствования умений и навыков, для самостоятельной оценки студентом уровня освоения дисциплины, а также для диагностики знаний студентов не только по отдельным разделам или темам, но и по всему курсу дисциплины, что позволяет оценить целостность и прочность усвоения учебного материала, в СарФТИ НИЯУ МИФИ, используется система «Интернет-тренажеры в сфере образования». Система «Интернет-тренажеры в сфере образования» представляет собой программный комплекс, в основу которого положены оригинальная методика оценки знаний, умений, навыков студентов и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного повторного решения тестовых заданий по дисциплинам высшего и среднего профессионального образования. Интернет-тренажеры позволяют проводить тестирование студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования. При этом различными категориями пользователей предусмотрено использование различных режимов тестирования.

По окончании тестирования вне зависимости от используемого режима указывается процент освоения тематических разделов ПИМ и предоставляется возможность проанализировать допущенные ошибки, как студенту, так и преподавателю.

Дважды за учебный год в СарФТИ НИЯУ МИФИ проводится семестровый -контроль успеваемости студента. Под семестровым контролем успеваемости подразумевается оценка учебной работы студента в течение семестра, а именно:

- своевременного и качественного выполнения контрольных работ, расчетно-графических работ, лабораторных работ, активности при проведении семинарских и практических занятий, деловых игр и др. (контроль аудиторной работы)
- Контроль преподавателя за самостоятельной работой студента
- Контроль посещаемости студента

Промежуточному семестровому контролю подлежат студенты всех курсов дневной и вечерней формы обучения всех специальностей и направлений подготовки. Промежуточная аттестация проводится 1 раз в семестр на 9 -й неделе под общим руководством заместителя по учебной работе.

Исполнителями промежуточной аттестации являются ведущие преподаватели, кураторы учебных групп, преподаватели выпускающих кафедр, зав. кафедрами, деканы, начальник учебно-методического отдела.

Перечень учебных дисциплин, по которым проводится промежуточная аттестация студенческой группы, определяется учебным планом.

Результаты аттестации по всем учебным дисциплинам в целом заносятся в бланк по форме, который после заполнения представляется на соответствующую выпускающую кафедру.

Итоговые результаты промежуточной аттестации каждой студенческой группы обсуждаются на заседании соответствующей выпускающей кафедры с участием декана (заседание кафедры обязательно протоколируется). Решение кафедры, содержащее предложения для приказа по итогам аттестации, представляется в учебный отдел.

За низкую успеваемость, невыполнение учебного плана в установленные сроки по неуважительным причинам и плохую посещаемость учебных занятий, обнаруженные при аттестации, к студентам могут быть приняты меры дисциплинарного воздействия, предусмотренные в Правилах внутреннего распорядка института, вплоть до отчисления из него.

Итоговая аттестация студентов СарФТИ НИЯУ МИФИ по всем специальностям и направлениям подготовки осуществляется в соответствии с приказом «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» №636 от 29.06.2015, Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 апреля 2016 г. N 502 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. N 636" «Положением об итоговой государственной аттестации выпускников НИЯУ МИФИ» СМК-ПЛ-8.2-02, утвержденным ректором НИЯУ МИФИ 01.09.2017 г.

Итоговая государственная аттестация проводится по завершению теоретического обучения по основной образовательной программе в виде защиты выпускной квалификационной работы и государственных экзаменов.

Выпускные работы для специалитета выполняются в форме дипломной работы или дипломного проекта, для бакалавриата в виде выпускной бакалаврской работы, для магистратуры - магистерской диссертации.

Целью итоговой аттестации является определение уровня подготовки выпускника в соответствии с требованиями образовательного стандарта данной специальности или направления подготовки.

Государственный экзамен проводится в соответствии с Программой итогового междисциплинарного экзамена, разработанной выпускающей кафедрой, утвержденной заместителем руководителя по учебной работе. Программа государственного экзамена доводится до студента не позднее, чем за полгода до начала экзамена.

Темы выпускных квалификационных работ утверждаются выпускающими кафедрами СарФТИ НИЯУ МИФИ, с учетом современных требований к уровню теории и практики профессиональной деятельности будущих специалистов. При подготовке выпускной квалификационной работы каждому студенту назначается руководитель, как правило, из числа специалистов ФГУП

«РФЯЦ-ВНИИЭФ» и городских организаций, а также консультанты по соответствующим разделам работы. Дипломные работы (проекты) выполняются на основе материалов преддипломной практики, обладают практической значимостью. Некоторые работы содержат в себе определенный задел для дальнейшей научно-исследовательской работы автора в аспирантуре. Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию.

Оценки, даваемые рецензентами, свидетельствуют о высоком теоретическом и практическом уровне работ. Итоговая аттестация выпускников является заключительным мероприятием по подготовке специалистов, результаты которого отражаются в отчетах председателей ГЭК.

В целях совершенствования подготовки специалистов в вузе разработан и утвержден ряд мер для улучшения качества образования:

- обязательное участие работодателей в разработке образовательных программ;
- привлечение работодателей к оценке качества подготовки специалиста на промежуточной (начиная со 2 – 3 курсов) и заключительной (обязательное участие в ГЭК, дипломном проектировании, производственной и преддипломной практиках, НИРах представителей работодателей) стадии его обучения;
- разработка и внедрение тренажеров, ориентирующих выпускника на решение конкретных профессиональных задач, развивающие коммуникативные и организаторские способности, способность к профессиональной рефлексии;
- обеспечение учебного процесса квалифицированным профессорско-преподавательским составом;
- внедрение новых диагностических методов оценки знаний студентов, ориентированные на измерение компетенций, согласованные с методами оценки персонала предприятий работодателя;
- повышение квалификации профессорско-преподавательского состава, в том числе и на предприятиях работодателей.

Высокая квалификация профессорско-преподавательского состава СарФТИ НИЯУ МИФИ, четкая организация учебного процесса, а также оснащенность новейшей компьютерной техникой, техническими средствами обучения, организация производственной и преддипломной практик с учетом будущей специальности и специализации студентов, высокая требовательность государственных экзаменационных комиссий - все эти условия дают возможность студентам получить глубокие теоретические и практические знания.

**Вывод:** Созданная в университете внутренняя система оценки качества образования охватывает все основные направления жизнедеятельности вуза и постоянно совершенствуется.

## 2.6. Кадровое обеспечение по направлениям подготовки

Одним из важнейших условий, которое определяет качество подготовки специалистов, является кадровое обеспечение учебного процесса.

Численность профессорско-преподавательского состава (ППС) СарФТИ НИЯУ МИФИ составляет 213 человек (из них 58 штатных преподавателей, 1 внутренний совместитель, 154 внешних совместителя).

Доля штатных докторов и кандидатов наук составляет 63,19%, доля докторов и кандидатов наук с учетом совместителей составляет 66,77%.

Число преподавателей имеющих ученую степень доктора наук – 41 человек, ученую степень кандидата наук – 89 человек; 47 преподавателей имеют ученое звание.

Из числа штатных преподавателей:

Заслуженный работник высшей школы РФ – 1 чел.,

Заслуженный деятель науки Российской Федерации – 1 чел.,

Заслуженный деятель науки РФ, Член-корреспондент Академии инженерных наук РФ – 1 чел.,

Заслуженный тренер России – 1 чел.,

Лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования – 1 чел.,

Лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники – 1 чел.,

Лауреат премии Правительства Российской Федерации – 1 чел.

Из числа внутренних совместителей:

Действительный член Академии наук и информационных технологий Республики Мордовия – 1 чел.

Из числа внешних совместителей:

Член-корреспондент Российской Академии Наук (академик) (по Отделению физических наук РАН) – 2 чел.,

Заслуженный деятель науки Российской Федерации – 2 чел.,

Заслуженный конструктор Российской Федерации – 2 чел.,

Лауреат Государственной премии РФ имени Маршала Советского Союза Г.К. Жукова – 1 чел.,

Лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники – 14 чел.,

Лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники для молодых ученых – 1 чел.,

Лауреат премии Правительства Российской Федерации – 3 чел.

К учебному процессу активно привлекаются сотрудники из числа действующих руководителей и ведущих специалистов градообразующего предприятия ФГУП РФЯЦ-ВНИИЭФ, которые преподают дисциплины, отражающие специфику предприятия - 151 человек работают на условиях внешнего совместительства, 94 человека (в т.ч. руководители и рецензенты выпускных квалификационных работ) работают на условиях почасовой оплаты труда. Это обеспечивает высокое качество подготовки выпускников СарФТИ НИЯУ МИФИ.

## **2.7. Организация повышения квалификации профессорско-преподавательского состава.**

### **Анализ возрастного состава преподавателей**

#### 2.7.1. Повышение квалификации научно-педагогического состава

В 2020 году преподаватели прошли повышение квалификации по программам:

- "Внедрение стандартов WorldSkills (AtomSkills) в образовательный процесс высшего учебного заведения" – 3 чел.;
- "Информационная безопасность для современного преподавателя" - 8 чел.;
- "Использование современных средств обеспечения 3D-технологии сквозного проектирования изделий в образовательном процессе" – 20 чел.;
- "Нормативно-правовые аспекты организации учебного процесса в условиях ФГОС++" – 9 чел.;
- "Организация индивидуальной подготовки студентов к конкурсу профессионального мастерства WorldSkills (AtomSkills)" - 18 чел.;
- "Подготовка отраслевых экспертов по направлениям: эксперт-наставник, эксперт-методист, эксперт по оценке" – 2 чел.
- "Профстандарт преподавателя университета: внедрение требований в условиях реализации ФГОС ++" - 40 чел.;
- "Цифровая грамотность современного преподавателя" – 18 чел.

Часть преподавателей прошли повышение квалификации в 2020 году сразу по нескольким программам.

Также за отчетный период преподаватели приняли участие:

- с докладом на XXVII Международной конференции «Математика. Компьютер. Образование» (г. Дубна, Государственный университет «Дубна»);
- с докладом на XXIV Международном симпозиуме «Нанопизика и наноэлектроника» (Нижегородская область);
- с докладом в VI Международной конференции «Лазерные, плазменные исследования и технологии – ЛаПлаз-2020» (секция «Физика высокой плотности энергии») (г. Москва, НИЯУ МИФИ);
- в заседании Координационного совета Регионального центра по трудоустройству выпускников вузов Нижегородской области (г. Нижний Новгород, ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова»);

Повышение квалификации способствует постоянному росту профессионализма профессорско-преподавательского состава, что является необходимым условием качественной подготовки специалистов.

#### 2.7.2. Анализ возрастного состава преподавателей

Анализ состава ППС показал, что, доля штатных мужчин и женщин составляет 60% и 40% соответственно, доля мужчин и женщин с учетом внешних совместителей составляет 78% и 22% соответственно.

Средний возраст ППС 56 лет, преподавателей с ученой степенью 61 год (докторов наук – 68 лет, кандидатов наук – 57 лет), без ученой степени 47 лет.

Демографическая структура ППС СарФТИ НИЯУ МИФИ в настоящее время такова: до 30 лет – 2%; от 30 до 39 лет - 16%; от 40 до 59 лет – 35%; от 60 лет и старше – 46%.

Анализ кадровой ситуации в СарФТИ НИЯУ МИФИ позволяет сделать следующие выводы: по квалификации ППС показатели института удовлетворяют пороговым критериальным показателям качественного состава. Тем не менее, обозначилась проблема в кадровом обеспечении, заключающаяся в «старении» ППС и медленного роста качественных показателей ППС.

В целях улучшения показателей кадрового обеспечения учебного процесса СарФТИ НИЯУ МИФИ проводит работу в направлениях:

- привлечение молодых специалистов к организации учебного процесса, их закрепление и обеспечение профессионального роста;
- создание условий для научно-исследовательской деятельности сотрудников с целью выполнения ими диссертационных работ;
- создание необходимых условий для продления творческой активности старшего поколения.

### **3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

#### **3.1. Сведения об основных научных школах и планах развития основных научных направлений**

Научно-исследовательская работа в СарФТИ НИЯУ МИФИ неразрывно связана с образовательным процессом и обеспечивает непрерывное совершенствование учебно-воспитательного процесса на основе фундаментальных и прикладных исследований по существующим направлениям подготовки и специальностей, внедрение в образовательную деятельность современных методик и педагогических технологий.

СарФТИ НИЯУ МИФИ сегодня современный научно-образовательный центр.

В 2020 году в СарФТИ развивались следующие научные направления:

- физика высоких плотностей энергии;
- гидродинамика быстрых процессов;
- сильные магнитные поля;
- информационная безопасность и криптография;
- математическое моделирование физических процессов с использованием современных высокопроизводительных систем;
- неядерные вооружения;
- информационные технологии в ЯОК (цифровое предприятие);
- физика высоких энергий;
- физика живых систем;



- физика поверхности.

В институте созданы совместно с ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» учебно-научные лаборатории, позволяющие проводить исследования высокого уровня в различных областях физики:

Название лаборатории	Деятельность лаборатории
Сильные магнитные поля и физика твердого тела	<p>Проведено экспериментальное разделение поверхностного и объемного вкладов в фарадеевское вращение пленки (LuBi) <math>3(\text{FeAlGa})_5\text{O}_{12}</math>. Для этого использовался специальный образец с частично вытравленной частью пленки. Это обеспечило измерение двух практически идентичных по составу образцов различной толщины. Было показано, что наблюдаемые особенности связаны с поверхностным магнетизмом пленки (вклад не зависит от толщины образца).</p> <p>Разработана теоретическая модель магнитной структуры на интерфейсе пленки феррита-граната и подложки гадолиний галлиевого граната. Предполагается, что поверхностное состояние индуцируется подложкой, в которой находятся магнитные ионы <math>\text{Gd}^{3+}</math> с большим магнитным моментом (<math>J=7/2</math>). Показано, что поверхностное состояние может приводить к экспериментально наблюдающейся особенности.</p>
Нестационарные гидродинамические течения	<p>Проведена серия экспериментов по регистрации и измерению параметров облака микрочастиц, формирующегося и распространяющегося в результате взаимодействия плоского ударника со слоем воды. Получены данные о размерах и концентрации прошедших через щелевую диафрагму микрокапель.</p> <p>Разработан и экспериментально опробован акустический метод измерения температуры и пересыщения в экспериментальной камере Вильсона. Для контроля зависимости плотности облака микрокапель от начальных условий использован метод измерения интенсивности светового потока лазерного излучения, до и после прохождения через облако микрокапель.</p> <p>Показано, что данный метод обеспечивает измерение температуры в экспериментальном объеме с временным разрешением более высоким, чем контактные методы.</p> <p>Предложен метод визуализации вихревого течения путём фоторегистрации преодоления пузырьком контактной границы раздела жидкостей разной плотности (воды и воды с красителем). Эксперименты показали возможность получения картины течения вокруг всплывающего пузырька и в его следе.</p>
Перспективные мето-	Стрик-камера K008 адаптирована к проведению экспериментов по реги-

<p>ды исследования экстремальных состояний</p>	<p>страции свечения в ударнонагруженных диэлектриках на легкогазовой пушке СарФТИ. Отработана схема синхронизации запуска камеры и исследуемым явлением.</p> <p>Проведена серия экспериментов с образцами монокристалла кварца X-среза с размерами <math>\varnothing 20 \times 4</math> мм. Нагружение осуществлялось алюминиевыми ударниками толщиной 3 мм, разогнанными до скорости <math>\sim 500</math> м/с (давление во фронте УВ <math>\sim 3</math> ГПа).</p> <p>При использовании стрик-камеры в бесщелевом режиме при длительности развертки 200 мкс в объеме кристалла зарегистрированы локальные источники света. Обработка полученного изображения позволила определить длительность их свечения, которая составила от 0,6 до 4,5 мкс.</p> <p>Применение стрик-камеры совместно со спектральным прибором (монокроматором или полихроматором) в качестве пирометра может позволить производить как спектральный анализ свечения, так и оценивать температуру вспышек. При использовании многоканального волоконного ввода излучения стрик-камера может выполнять функции многоканального оптического осциллографа с пикосекундным разрешением и внутренним усилением сигнала.</p> <p>Для экспериментов с ударным высокоскоростным нагружением пористых образцов, состоящих из матрицы и пор, определены схемы постановок и методики регистрации волновых процессов. Полученные первые результаты показали сложный характер процесса сжатия пористого титана, который включает поэтапное деформирование материала с порами. На первом этапе, когда по пористой среде распространяется упругая волна, происходит подготовка вещества с порами к дальнейшему деформированию: поры вытягиваются в поперечном движению упругой волне направлении. При этом возникает новая волна, которая распространяется с поперечной скоростью звука. Завершить процесс компактирования должна следующая за первыми двумя волнами пластическая волна при условии, что ее амплитуды достаточно для окончательного схлопывания пор.</p> <p>Для стенда для испытаний элементной базы электроники на стойкость к перегрузкам разработан ударопрочный FLASH носитель, для регистрации режимов работы электронных устройств при воздействии перегрузок.</p> <p>Проведены стендовые динамические испытания FLASH-носителя при воздействии пиковой перегрузки 30 000g. При этом время воздействия перегрузки на уровне 20 000 g составило <math>\sim 0,65</math> мс.</p>
--	---

	<p>Показано, что ударопрочный FLASH носитель совместно с литиевым источником питания и генератором электрических импульсов при трехкратном воздействии перегрузок до 30 000 g.</p>
<p>Кластерные высокопроизводительные вычислительные системы и параллельные вычисления</p>	<p>Выполнен анализ функциональных возможностей версий пакета программ ЛОГОС 2019 г. и обновлённых в процессе данной НИР версий 2020г, их освоение для численного моделирования 3D и 2D задач деформирования и разрушения элементов прочных конструкций при соударении с металлическими ударниками. В процессе тестирования и освоения ПП ЛОГОС на начальном этапе НИР выявлен ряд замечаний, которые были устранены разработчиками ЛОГОС в обновлённых версиях 2020 г., в том числе реализован более эффективный алгоритм расчёта температуры материалов при ударе. В результате были расширены функциональные возможности ПП ЛОГОС по данному направлению.</p> <p>Результаты проведенной верификации свидетельствуют о том, что реализованные в ПП ЛОГОС алгоритмы и модели можно использовать для решения целого ряда задач воздействий металлических ударников на прочные преграды при скоростях удара до 2000-3000 м/с. Наряду с этим, полученные данные свидетельствуют о необходимости дальнейшего развития моделей и алгоритмов ПП ЛОГОС. На основе анализа полученных результатов НИР сформулированы предложения по дальнейшим работам в данном направлении.</p>
<p>Безопасность информационных и технических систем</p>	<p>Проведены теоретические и экспериментальные исследования по направлению создания имитационных моделей сложных технических систем с элементами нейроуправления. Предложена и обоснована возможности использования эвристического прогнозирования для формирования решений в условиях неопределенности. Разработан облик интеллектуальной среды анализа имитационных моделей сложных технических систем с применением сенсорного оборудования широкого спектра, обладающий различными уровнями интеграции.</p> <p>Интеллектуальная среда анализа имитационных моделей сложных технических систем позволяет реализовать предложения по ее модернизации в соответствии с существующими на данный момент электронными технологиями. Разработанные подходы обеспечивают высокую степень интеграции сложных технических систем при повышении их эффективности.</p> <p>В рамках проводимых исследований осуществляется формирование инновационной студенческой платформы, реализующей задачи в области транс-</p>

	<p>протокольного взаимодействия прикладных приложений в части защищенной программно-аппаратной интеграции.</p>
<p>Учебно - исследовательский центр компетенций в области информационных технологий ЯОК</p>	<p>Проведен анализ актуальных вопросов деятельности научно производственных предприятий, среди которых: импортозамещение, создания целевой архитектуры предприятия, анализ систем управления и подходов к созданию и реализации ИТ-стратегии, а также разработка механизма вывода нового продукта на рынок.</p> <p>По каждой из приведённых тематик рассмотрен необходимый понятийный (терминологический) аппарат, рассмотрены типизации, связанных с этими тематиками бизнес процессов, а также проведено обобщение опыта, накопленного различными исследователями и практиками, проявляющими экспертность в данных вопросах. Представлены характеристики и инструменты формирования системного подхода к каждой из этих тематик с учётом специфики работы научно-производственного предприятия, а также даны оценки их эффективности.</p>
<p>Физика высоких плотностей энергий (студенческая лаборатория)</p>	<p>Показана перспективность использования для тестирования подходов к объяснению образования источника излучения сонолюминесценции импульсного магнитного поля. С целью реализации таких экспериментов определен технический облик установки. Согласно ему установка должна содержать следующие функциональные блоки и системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- источник импульсного магнитного поля;</li> <li>- резонатор для получения сонолюминесценции с системой запитки;</li> <li>- система размещения и позиционирования резонатора в источнике поля;</li> <li>- система регистрации характеристик акустического поля в резонаторе;</li> <li>- система регистрации излучения;</li> <li>- система регистрации магнитного поля.</li> </ul> <p>Функциональные блоки и системы изготовлены. Экспериментально подтверждена их работоспособность.</p>
<p>Информационно- вычислительный комплекс для удаленного доступа к детекторам и базам данных Большого Адронного Коллайдера ЦЕРН</p>	<p>Проведен статистический анализ работы GRID-центра, определена необходимость модернизации. Разработана рабочая документация по реконфигурации GRID-центра.</p> <p>Произведена реконфигурация GRID-центра.</p> <p>Проведено обслуживание и управление детектором PHOS. Проведен анализ способов и алгоритмов обработки информации в интересах РФЯЦ-ВНИИЭФ.</p>
<p>Исследование сплит-</p>	<p>Проведено дооснащение лаборатории оборудованием для проведения экс-</p>

<p>эффектов для безопасной транспортировки информационной составляющей в разнородных телекоммуникационных системах кластерного типа (студенческая лаборатория)</p>	<p>периментов по защите информации от утечки по техническим каналам: электромагнитных, акустических и виброакустических</p>
<p>Зондовая микроскопия и физика поверхности (создана в 2020 году)</p>	<p>Проведена установка и настройка сканирующего зондового микроскопа NTEGRA PRIMA производства фирмы НТ-МДТ.</p> <p>Протестированы базовые и расширенные режимы работы сканирующего зондового микроскопа с установленным воздушным и жидкостным держателем зонда.</p> <p>Проведена верификация полученных калибровочных данных с данными, заявленными производителем. Продемонстрировано, что установленный сканирующий зондовый микроскоп позволяет работать во всех заявленных производителем методиках. Это позволит использовать СЗМ для работ по следующим направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексная композиционная и структурная визуализация гетерогенных материалов;</li> <li>- исследование электрических свойств полупроводниковых элементов и гетероструктур;</li> <li>- измерения локальных механических свойств широкого класса материалов на наномасштабе;</li> <li>- исследования пьезоэлектрических и магнитных свойств материалов;</li> <li>- визуализация молекулярных структур.</li> </ul>
<p>Математическое моделирование физики живых систем (создана в 2020 году)</p>	<p>Разработаны математическая модель взаимного влияния глюкозы, инсулина и глюкагона в крови и модель колебаний концентрации ионов <math>Ca^{2+}</math> в гепатоцитах. Представлены доклады на международные конференции. Исследования проведены совместно с коллегами из</p>

Научно-исследовательский комплекс СарФТИ постоянно развивается. В 2020 году закуплено оборудование для создания Лаборатории «Зондовая микроскопия и физика поверхности», которая введена в строй в 2020 году.

### 3.2. Объем проведенных научных исследований

Выполнение научных исследований в СарФТИ НИЯУ МИФИ в 2020г. осуществлялось за счет средств:

- Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ);
- Министерства промышленности, торговли и предпринимательства Нижегородской области;
- договоров на выполнение НИР, заключенных с ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» и МГУ им. Н.П. Огарёва.

В 2020 году было выполнено 2 проект РФФИ:

- № 18-48-520006 р\_a по теме: «Исследование динамических нагрузок в импульсных магнитных системах»;
- 20-02-00287 А по теме «Исследование свойств неидеальной плазмы дейтерия, гелия и их смеси при квазизэнтропическом сжатии в области давлений до 20000 ГПа»

В рамках соглашения о предоставлении грантов в форме субсидий, заключенного с Министерством промышленности, торговли и предпринимательства Нижегородской области, выполнен один проект № 18-48-520006 р\_a по теме: «Исследование динамических нагрузок в импульсных магнитных системах».

По договорам на выполнение НИР, заключенных с ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» в 2020 году выполнены научно-исследовательские работы с общим объемом финансирования 38,130 тыс. руб.

В рамках НИР «Проведение научных исследований по перспективным направлениям деятельности ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» для дополнения образовательных программ подготовки кадров с высшим профессиональным образованием» - повышение качества подготовки кадров с высшим образованием для ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» были решены следующие задачи:

Задача 1. Создание установки для исследования влияния импульсного магнитного поля на характеристики излучения сонолюминесценции (научное направление «Физика высоких плотностей энергии»);

Задача 2. Исследование материалов в сильных импульсных магнитных полях (научное направление «Сверхсильные магнитные поля»);

Задача 3. Структурно-алгоритмические подходы к формированию защищенных инфокоммуникационных сред передачи данных (научное направление «Информационные технологии в ЯОК»);

Задача 4. Создание лаборатории «Зондовой микроскопии и физики поверхности» (Научное направление «Современные методы проектирования сложных технических систем»);

Задача 5. Тестирование и верификация конечно-элементных 3D и 2D алгоритмов и моделей ПП ЛОГОС для численного моделирования воздействия металлических ударников на прочные преграды со скоростями до 2000 м/с (научное направление «Развитие методов комплексного матема-

тического моделирования различных физических процессов с использованием современных высокопроизводительных вычислительных систем»);

Задача 6. Исследование работоспособности узлов взрывательных устройств, подключенных к источникам питания, в динамике при перегрузках (научное направление «Исследования и разработки в области неядерных вооружений»);

Задача 7. Экспериментальное исследование и математическое моделирование ударного сжатия пористого титана в области неполного закрытия пор (научное направление «Современные методы проектирования сложных технических систем»);

Задача 8. Исследование динамики образования микрочастиц воды при различных воздействиях и определение его характеристик. Развитие методов исследования гидродинамических неустойчивостей (научное направление «Гидродинамика быстрых процессов»);

Задача 9. Экспериментальное исследование световых эффектов при ударно-волновом разрушении хрупких материалов (научное направление «Газовая динамика и физика взрыва»);

Задача 10. Исследования в области информационных технологий (научное направление «Информационные технологии в ЯОК»);

Задача 11. Разработка и усовершенствование программных методов расчетного моделирования протонных изображений для решения задач протонной радиографии (научное направление «Математическое моделирование физических процессов с использованием современных высокопроизводительных вычислительных систем»);

Задача 12. Разработка методов решения уравнений математической физики на параллельных вычислительных устройствах (научное направление «Математическое моделирование физических процессов с использованием современных высокопроизводительных вычислительных систем»).

Также в 2020 году выполнены следующие научно-исследовательские работы:

- Анализ процесса обработки больших массивов экспериментальных данных с использованием распределительных вычислительных ресурсов. Мониторинг и управление детектором PHOS установки ALICE в Европейской Организации Ядерных Исследований CERN. Исследование применимости технологий ЦЕРН в интересах РФЯЦ-ВНИИЭФ;

- Выполнение комплекса расчетно-экспериментальных работ по оценке ядерной безопасности, теплового состояния и радиационных полей ТУК-109Т с использованием программного средства TDMCC и измерительного оборудования;

- Разработка расчетных моделей упаковки, технического сопровождению расчетов ядерной и радиационной безопасности по программе TDMCC.

По договору на выполнение НИР «Проведение исследований лабораторных образцов радиационно-защитных покрытий (определение радиационно-защитных свойств) в соответствии с «Программой и методиками исследования лабораторных образцов» (заказчик - МГУ им. Н.П. Огарёва) выполнены научно-исследовательские работы с общим объемом финансирования 500 тыс. руб.

### **3.3. Опыт использования результатов научных исследований в образовательной деятельности. Внедрение собственных разработок в производственную практику**

В течение последних лет НИР проводятся под девизом: новые научные результаты в образовательный процесс. Для этого разрабатываются новые или дополнения к имеющимся образовательным модулям по соответствующим направлениям подготовки.

По результатам выполнения НИР в 2020 году разработаны дополнения к образовательным модулям по направлениям подготовки бакалавриата и магистратуры «Динамика и прочность машин, приборов и аппаратуры», «Прикладная механика», «Прикладные математика и физика», «Конструирование и технология электронных средств», «Прикладная математика и информатика» «Криптография и специсследования», предложены новые лабораторные работы.

Отдельные результаты НИР используются в ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» при выполнении Государственного оборонзаказа.

### **3.4. Анализ эффективности научной деятельности**

В научно-исследовательской деятельности СарФТИ НИЯУ МИФИ принимают участие кафедры, профессорско-преподавательский состав, студенты и аспиранты. Общая численность штатных преподавателей института в 2020 году (по состоянию на 01 января 2021 года) составила – 58 человек. В научной работе приняли участие 12 преподавателей.

В 2020 году в журналах и материалах всероссийских и международных конференций опубликовано 252 работы. Из них:

- 29 публикации в журналах, индексируемых наукометрическими базами данных Scopus,
- 26 публикаций в журналах, индексируемых наукометрической базой данных Web of Science;
- 222 публикации в журналах, индексируемых наукометрической базой данных РИНЦ.

1 статья опубликована в журнале, входящем в ТОП10% по своей тематике, а 5 статей в журналах, входящих в Q1 и Q2 по своей тематике.

Научные статьи публикуются в таких журналах, как «Physica Scripta», «Physics of Plasmas», «IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE», «Applied physics letters», «Applied optics», «Technical physics letters», «Physics of atomic nuclei», «Russian journal of management», «Combustion, Explosion, and Shock Waves», «Вопросы атомной науки и техники», «Физика горения и взрыва», «Проблемы прочности и пластичности», «Журнал технической физики», «Известия Российской Академии наук», «Ядерная физика и инжиниринг», «Научная визуализация», «Письма в ЖЭТФ», «Физика элементарных частиц и атомного ядра» и другие.

В целом, следует отметить увеличение научной активности ППС в написании научных статей и опубликованию их в ведущих периодических изданиях и зарубежных журналах и сборниках за последние два года, а также высокий индекс цитирования научных статей, опубликованных в научной периодике, индексируемой в базах данных Web of Science, Scopus, РИНЦ.



Преподавателями института в течение 2020 года подготовлено и издано 4 монографии, 52 учебника и учебных пособий.

Кроме того, преподаватели СарФТИ НИЯУ МИФИ ежегодно принимают активное участие в научных мероприятиях, организованных другими вузами и организациями. В 2020 году преподаватели Института приняли участие в 23 научных мероприятиях, 17 из которых - международные.

Наиболее активно развивается научное сотрудничество с российскими вузами, а именно: Казанским Федеральным Университетом, НГУ им. Н.И. Лобачевского, Московский государственный университет, Институтом прикладной физики РАН (г. Н.Новгород) и другие.

СарФТИ НИЯУ МИФИ ежегодно организует проведение научных мероприятий различного уровня. В течение 2020 года были организованы 5 научно-практических мероприятий, в том числе:

- XIV Всероссийская молодежная научно-инновационная школа «Математика и математическое моделирование»;
- IX научно-практическая конференция «Кулибинские чтения»;
- 30 студенческая конференция по гуманитарным и социальным наукам – 11 Всероссийская онлайн-конференция по социологии — 3 студенческая стратегическая сессия «Этика и цифровые технологии: перспективы и угрозы»;
- 16 Саровские чтения «Православное лето-2020» - Всероссийская научно-практическая онлайн-конференция «Александр Невский: Запад и Восток, историческая память народа»;
- 29 студенческая конференция по гуманитарным и социальным наукам – 12 Всероссийская онлайн-конференция по истории «Ядерный университет и духовное наследие Сарова: Великая Победа-75»;
- 12 ежегодная городская конференция «Земля Серафима Саровского: Великая Победа-75».

Ежегодно Институтом издается сборник научных трудов по результатам проведения Всероссийской молодежной научно-инновационной школы «Математика и математическое моделирование», с присвоением ISBN, УДК, ББК, регистрацией в наукометрической базе РИНЦ.

Студенты имеют возможность проводить исследования в лабораториях и кафедрах СарФТИ НИЯУ МИФИ, в лабораториях ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», опубликовать полученные результаты, участвовать в научных и практических конференциях регионального, всероссийского и международного уровней.

В 2020 в выполнении научно-исследовательских работ приняло участие 162 студентов СарФТИ НИЯУ МИФИ.

Студентами Института ежегодно представляются около 180 докладов на научные конференции, публикуется порядка 150 научных работ в год в сборниках материалов по результатам участия в конференциях, а также в журналах, обрабатываемых наукометрическими базами данных РИНЦ, Scopus и Web of Science.

Ежегодно и традиционно студенты Саровского физико-технического института принимают активное участие в различных региональных, всероссийских и международных конференциях:

- Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2020», г. Москва;
- III Всероссийская Акустическая конференция, «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики», г. Санкт-Петербург;
- Зимняя атомная школа в НИЯУ МИФИ, г. Москва;
- ЛаПлаз-2020» НИЯУ МИФИ, г. Москва
- Всероссийский молодежный научный форум «Open Science-2020»;
- «РусКрипто-2020», г. Москва.

По результатам анализа развития научно-исследовательской деятельности СарФТИ НИЯУ МИФИ можно сделать следующие выводы.

Организация научно-исследовательской деятельности в Институте соответствует всем установленным требованиям для вузов.

Результаты выполненных НИР внедряются в образовательный процесс с целью его совершенствования.

Институт является организатором и исполнителем подготовки и проведения научных конференций, семинаров в масштабах вуза, региона, страны. Тематика научных мероприятий соответствует профилю вуза. Научные результаты представляются в виде публикаций материалов в форме сборника тезисов.

Таким образом, отмечается положительная динамика в развитии научно-исследовательской деятельности Института.

### **3.5. Активность в патентно-лицензированной деятельности**

В СарФТИ НИЯУ МИФИ поддерживаются в силе 2 патента:

- на полезную модель «Универсальный страховочный пояс» №201313273/14
- на изобретение «Способ изменения положения тела и устройство для его реализации» №2008145187.

**Вывод:** Научно-исследовательская деятельность в СарФТИ НИЯУ МИФИ соответствует направлениям подготовки специалистов, ее результаты активно используются в образовательном процессе.

## **4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

### **4.1. Участие в международных образовательных и научных программах**

Ввиду режимного положения ЗАТО г. Саров, обучение иностранных граждан СарФТИ НИЯУ МИФИ не осуществляет и в международных программах в 2020 году не участвовал.

## 5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

### 5.1. Организация воспитательной работы

Воспитательная работа в СарФТИ НИЯУ МИФИ является неотъемлемой частью образовательного процесса, что способствует наиболее эффективному комплексному воспитанию молодого человека – студента и будущего выпускника института, формированию и совершенствованию умений, знаний, навыков и качеств, необходимых в профессиональной деятельности у будущих специалистов атомной отрасли.

Воспитательная работа, ведущаяся сотрудниками вуза, завершает определенный итоговый этап в процессе воспитания молодого человека в системе учреждений образования. Нашей целью является подготовка молодого специалиста с высшим образованием, обладающего должным уровнем профессиональной и общекультурной компетентности, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота, человека, способного эффективно решать профессиональные задачи, уметь ставить лично и общественно значимые прогрессивные цели и достигать результата.

Подготовка специалиста с высшим профессиональным образованием, будущего сотрудника одной из ведущих и приоритетных отраслей науки и экономики страны – атомной отрасли, предъявляет к ней особые требования. Целями и ориентирами воспитательного процесса базового вуза Российского федерального ядерного центра «ВНИИЭФ», отдельного структурного подразделения Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», каким является СарФТИ НИЯУ МИФИ, служат:

- формирование гражданственности, национального самосознания, патриотизма, уважения к законности и правопорядку, внутренней свободы и собственного достоинства обучающихся;
- формирование гуманистического самосознания и ориентация студентов на гуманистические мировоззренческие установки и жизненные ценности;
- формирование корпоративной культуры студента базового вуза РФЯЦ-ВНИИЭФ и будущего молодого специалиста атомной отрасли России;
- воспитание потребности в саморазвитии и самообразовании во всех отраслях жизнедеятельности: науке, образовании, культуре, спорте, общечеловеческих отношениях;
- обеспечение достойного образовательного и этического уровня развития личности;
- формирование стойкой индивидуальной системы нравственных ценностей и ориентаций позитивной направленности;
- воспитание потребности к труду как важнейшей жизненной установки;
- формирование и социальное развитие личности, способной быть полезной обществу, привитие принципов толерантности;
- поддержка общественной активности молодежи;
- воспитание потребности в здоровом образе жизни и здоровьесберегающем поведении.

Важнейшее место в обеспечении эффективности воспитательной работы в СарФТИ НИЯУ МИФИ принадлежит структуре управления воспитательным процессом. Работа со студенческими объединениями вуза осуществляется через основной орган студенческого самоуправления - Объединенный совет обучающихся СарФТИ НИЯУ МИФИ. В институте действуют следующие общественные студенческие объединения:

1. Объединенный совет обучающихся (далее – ОСО) СарФТИ НИЯУ МИФИ. Дата создания 02.09.2015 г. ОСО работает по следующим направлениям:

- 1) наука и научно-исследовательская деятельность;
- 2) добровольческая деятельность;
- 3) учебно-организационная деятельность;
- 4) спорт, физкультурно-оздоровительная работа;
- 5) культурно-массовая деятельность;
- 6) гражданско-патриотическая деятельность;
- 7) редакционно-издательская и художественно-оформительская работа;
- 8) профориентационная работа с учащимися средних общеобразовательных учреждений;
- 9) общественная работа в студенческих общежитиях.

2. Студенческий совет общежития (ул. Маяковского, д.2).

3. Штаб СО СарФТИ НИЯУ МИФИ:

- студенческий строительный отряд (ССО) «Оборона» им. А.С. Летова;
- студенческий педагогический отряд (СПО) «Адастра».

4. Студенческое волонтерское объединение;

В настоящее время в вузе активно работают следующие творческие и спортивные объединения обучающихся:

1. Студенческий клуб любителей английского языка и культуры «FoxVox»;
2. Клуб интеллектуальных и настольных игр «Египетская сила»;
3. Студия студенческого танца «Ритм»;
4. Клуб студенческой песни (КСП) «Стронций»;
5. Студенческий медиа-центр;
6. Студенческая команда КВН #ЗаПара;
7. Студенческая сборная по киберспортивным дисциплинам: Dota2, Counter Strike: Global Offensive, Hearthstone: Heroes of Warcraft, Warcraft 3: Reforged, Clash Royal;
8. Лаборатория ROBO LAB;
9. Военно-спортивное объединение «Атом»;
10. Студенческая сборная по мини-футболу (юноши);
11. Студенческая сборная по волейболу (юноши);
12. Студенческая сборная по волейболу (девушки);
13. Студенческая сборная по хоккею;

14. Студенческая сборная по плаванию;
15. Студенческая сборная по настольному теннису;
16. Студенческая сборная по легкой атлетике;
17. Студенческая сборная по армрестлингу.
18. Студенческая сборная по пулевой стрельбе.

## **5.2. Участие студентов и педагогических работников в общественно значимых мероприятиях**

Воспитательная работа в СарФТИ НИЯУ МИФИ строится в направлении формирования и раскрытия внутреннего потенциала студентов, а также на воспитании будущего «атомщика» как профессионала и гармонично развитой личности. Одно из главных значений в личностном и профессиональном становлении студента имеет развитие его активной жизненной позиции. С этой целью в течение года организуется и проводится значительное количество различных плановых мероприятий воспитательного характера, участниками которых являются как обучающиеся, так и преподаватели и сотрудники вуза, сотрудники РФЯЦ-ВНИИЭФ, ветераны атомной отрасли и института. Наиболее значимыми среди них за 2020 год можно назвать следующие:

**1. Научно-исследовательская и образовательная деятельность.** Студенты СарФТИ НИЯУ МИФИ участвуют в различных молодежных научных и образовательных мероприятиях, становясь призерами и победителями, представляя свои научные исследования, подтверждая уровень подготовки в различных сферах образования:

- VI международная конференция «Лазерные, плазменные исследования и технологии – ЛаПлаз – 2020», Москва;
- Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2020»;
- 3 сезон Всероссийской Олимпиады «Я - профессионал», Москва - студенты СарФТИ НИЯУ МИФИ победители и призеры в различных номинациях:
  - Автоматика и электроника: 1 победитель и 1 призер;
  - Арктические технологии: 1 победитель;
  - Инженерно-физические, ядерные и нанотехнологии в медицине: 2 победителя;
  - Лазерные, плазменные и радиационные технологии: 2 победителя и 1 призер
  - Радиотехника: 1 призер;
  - Фотоника: 2 победителя;
  - Электроника и нанoeлектроника: 1 победитель;
  - Ядерные физика и технологии: 1 победитель и 1 призер.
- XXIII Международный конкурс научных работ - 2020 – Два лауреата I степени в номинации: «Научные статьи по техническим наукам»;

- VII Всероссийский Молодежный научный Форум с международным участием «Open Science 2020» (НИЦ «Курчатовский институт» - Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова (ПИЯФ)) - лучший доклад на секции «Физика конденсированного состояния» с темой « Исследование свойств поверхности катода газовых детекторов после эксперимента на БАК»;
- Всероссийский конкурс Приволжский IT-хаб «Цифровой прорыв» в рамках проекта президентской платформы «Россия-страна возможностей» - победитель конкурса;
- VI Всероссийский конкурс перевода – призеры в номинациях «Перевод художественного текста (английский язык) и «Перевод научно-популярного текста (английский язык);
- XIX Международный молодежный конкурс перевода LITTERA SCRIPTA - дипломант конкурса за прохождение в шорт-лист в номинации «Художественная проза 9перевод с английского языка на русский»;
- V Международный студенческий конкурс художественного перевода «Через тернии к звёздам», посвящённого 75-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. – 3 место в направлении «Проза (английский язык)»;
- Конкурс студенческих и аспирантских докладов на XXII Международная научно-практическая конференция «РусКрипто-2020» - победитель конкурса;

**2. Культурные и социально значимые мероприятия СарФТИ.** Члены Объединенного Совета Обучающихся и активисты студенческого движения в СарФТИ являются организаторами и участниками всех студенческих мероприятий вуза, а также молодежных мероприятий города, региона и страны. В 2020 году студенты в большей части столкнулись с непривычным для себя форматам «Дистанционное участие», но не смотря на все сложности студенты активно реализовывали себя и помогали в этом другим. Основные мероприятия:

- Городской молодежный форум по социальному проектированию «Время выбрало нас» - СарФТИ обладатель гранта и победитель в номинации «Молодежные медиа», проект «#УниверЗнает»;
- Городской конкурс «Молодость Сарова» - 2 победителя студента СарФТИ;
- Зимний межрегиональный XXXII молодежный фестиваль авторской песни «Зимородок — 2020» - КСП «Стронций» СарФТИ финалист Фестиваля;
- XIX Фестиваль солдатской песни «Виват, Россия!» (г.Саров) – КСП «Стронций» СарФТИ лауреат Фестиваля.
- Региональный этап Российской национальной премии «Студент года-2020» - 2 место студента СарФТИ в номинации «Интеллект Года»;
- Городской студенческий турнир «Молодежный микс - Двойной отрыв!» - победа команды СарФТИ;
- Молодёжный образовательный online-форум «Новая реальность» - проектные идеи студентов СарФТИ лично отмечены жюри;

- Участие члена Объединенного Совета Обучающихся в «АРТ-Таврида» в качестве атташе по работе с участниками форума;
- Онлайн-слёт молодежных и студенческих объединений Сарова;
- Молодежная профильная онлайн-смена для лидеров общественных объединений города «Наше дело-2020»;
- Международная просветительская акция «Открытая Лабораторная-2020», посвященная Дню Российской науки;
- Серия игр «РосКвиз»: Кибер-квиз, посвященный «Дню безопасного интернета» и Квиз, посвященный Дню Защитника Отечества;
- «Почта Валентинок», акция посвященная Дню всех Влюбленных;
- Торжественное мероприятие у памятника Б.Г. Музрукова, открытие лыжного Мемориала;
- Ежегодная студенческая конференция СарФТИ НИЯУ МИФИ «Физтех – Успех», посвященная подведению итогов деятельности студентов и студенческих организаций вуза;
- Областной онлайн-фестиваль молодежи и студентов «Высота», Нижний Новгород;
- Областной молодежный образовательный онлайн-форум "Канва", Нижний Новгород;
- Молодежный образовательный онлайн-форум Приволжского федерального округа «iВолга»;
- Участие во всероссийском студенческом экоквесте «Вода.online»;
- Онлайн-акселератор молодежных проектов Министерства образования, науки и молодежной политики Нижегородской области,;
- Участие студентов СарФТИ в межрегиональном студенческом форуме «Школа творческого развития «СТАРТ»;
- Студент-шоу в честь празднования «Дня российского студенчества», Саров;
- Студенческая акция «День матери»;
- Онлайн-реалити шоу СарФТИ НИЯУ МИФИ «Однажды в...Карантине», по итогам которого был разработан социальный проект «Однажды в...»;
- Участие в Международном историческом квесте «ЗА ПРЕДЕЛАМИ» — «BEYOND THE LIMITS» (онлайн);
- Дистанционное участие в областной культурно-патриотическом фестивале «Виват, Россия!» (г. Княгинино) в двух номинациях;
- Участие студентов СарФТИ в международной молодежной конференции «NEXT-75»;
- Акция, посвященная Дню Российской Конституции;
- Участие в Проекте Всероссийского студенческого корпуса спасателей «Объектив безопасности»;
- День Молодежи #ВсеСвои в онлайн-формате (участие в мастер-классах, квестах, выступление коллективов, запись видеоролика на День молодежи от команды КВН и актива ОСО);
- Всероссийский студенческий онлайн-выпускной (запись различного рода видеороликов для программы выпускного);

- Организация новогоднего ВидеоКвиза для студентов СарФТИ, конкурса фотографий, видеороликов и историй на новогоднюю тематику;
- Дни Карьеры Росатома и многое другое.

В рамках воспитательной работы СарФТИ НИЯУ МИФИ активно сотрудничает с общественными организациями города:

- Молодежное общественное движение «Молодежь Сарова»;
- Объединение Студенческий совет СПТ им. Б.Г. Музрукова;
- Объединение студентов медиков «Vita»;
- Молодежное движение «Лига пешей ходьбы»;
- Молодежное общественное объединение «Саровская лига КВН»;
- Молодежное общественное объединение «Саровский рок-клуб» – 31 человек;
- Союз старшеклассников СтаТУС;
- Молодежное общественное движение «Волонтеры Победы»;
- Ассоциация ролевого моделирования и исторической реконструкции (АРМИР);
- Клуб самодеятельной песни «Поиск»;
- Комиссия по работе с молодежью при ФГУП РФЯЦ-ВНИИЭФ;
- Поисковый кинологический отряд город Саров;
- Городской клуб волонтеров «Инсайт»;
- Опорная площадка по добровольчеству города Сарова.

### **3. Патриотическое и духовно-нравственное воспитание.**

В СарФТИ НИЯУ МИФИ с учетом местного материала реализуется комплекс тематических мероприятий, оформлена наглядная информация, посвященная памятным датам в истории Отечества и государственной символике. СарФТИ НИЯУ МИФИ активно сотрудничает с *военно-патриотическими и военно-спортивными клубами*:

- Военно-спортивный клуб «Разведчик»;
- Военно-патриотический клуб «Мужество».

*С объединениями исторической реконструкции:*

- Ассоциация ролевого моделирования и исторической реконструкции «АРМиР»;
- Военно-исторический клуб «1945»;
- Клуб военно-исторической реконструкции «Победитель».
- Волонтерским объединением в сфере патриотического воспитания детей и молодежи:
- Молодежное движение «Волонтеры Победы» г.Саров.
- С ветеранскими организациями города:
- Саровское городское отделение Нижегородского областного отделения «Российский союз ветеранов Афганистана»;



- Саровская городская организация Нижегородского регионального отделения Межрегиональной общественной организации ветеранов воздушно-десантных войск и войск специального назначения «Союз десантников»;
- Общественная организация ветеранов военно-морского флота России города Сарова Нижегородской области;
- Общественная организация ветеранов-пограничников, общественная организация «Ветераны органов безопасности»;
- Саровское отделение Всероссийской общественной организации ветеранов «Боевое братство»;
- Городской совет ветеранов;
- Совет ветеранов войны ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ».

Реализуется комплекс целевых мероприятий по взаимодействию с военным комиссариатом (городское мероприятие, посвященное осеннему призыву «Солдатами не рождаются», городское мероприятие, посвященное весеннему призыву «День призывника»), ГУ МЧС и ГУ МВД России по Нижегородской области.

Совместно с молодежным движением «Волонтеры Победы» города Сарова и общественными ветеранскими организациями проводятся митинги, посвященные:

- Дню памяти о россиянах, исполнивших служебный долг за пределами Отечества;
- началу войны на Северном Кавказе;
- Дню памяти и скорби;
- Дню Неизвестного солдата;
- Дню героев Отечества;
- Началу блокады Ленинграда; снятию блокады Ленинграда.

В Дни воинской славы на воинских захоронениях студенты возлагают цветы, благоустраивают могильные воинские захоронения. На общественном кладбище города Сарова захоронены Герой Советского Союза Сосин Владимир Петрович, Герой Советского Союза Казамазов Михаил Иванович.

В 2020 году члены коллектива обучающихся и сотрудников вуза стали участниками ряда студенческих конференций по гуманитарным и социальным наукам:

- «Великая Победа: Наследие и наследники», СарФТИ НИЯУ МИФИ;
- Конференция «Восток и Запад в духовной культуре России: диалог и противостояние»;
- ZOOM-конференция «Живи как Невский»;
- XXX студенческая конференция по гуманитарным и социальным наукам: XI Всероссийская онлайн-конференция и студенческая стратегическая сессия «Этика и цифровые технологии: перспективы и угрозы» (в рамках проекта «Ядерный университет и духовное наследие Сарова»);

- Встречи с представителями общественного объединения «Воин», военно-спортивного отряда "БАРС" и Росгвардии. Беседы и занятия, направленные на духовно-нравственное воспитание, презентация военно-спортивного отряда СарФТИ НИЯУ МИФИ;
- Участие студентов-первокурсников в презентации передвижной фотовыставки «Горьковчане. Приближая Победу», которая приурочена к Году памяти и славы в честь 75-летия Победы в Великой Отечественной войне и присвоению Нижнему Новгороду статуса «Город трудовой доблести»;
- Участие студентов в межрегиональном молодёжном проекте "Александр Невский - Слава, Дух и Имя России – лауреаты конкурса;
- VI Серафимовские дни в рамках муниципальной программы «Саров Благословенный»;
- XII городская конференция «Земля Серафима Саровского: Великая Победа-75»;
- Организация Международной акции «Тест по истории Отечества» и Всероссийской акции «Диктант Победы»;
- Участие студентов СарФТИ в онлайн-мероприятиях, посвященных празднованию 75-й годовщины Великой Победы (акция «Бессмертный полк», «24 кадра Победы», просмотр исторической хроники по основным датам Великой Отечественной войны, реализация студенческим медиа-центром совместно с городским штабом Волонтеров Победы проекта Российского военно-исторического общества «Памятные даты военной истории Отечества», Историко-патриотические квест-игры и др.)
- Викторина от Объединенного Совета Обучающихся НИЯУ МИФИ, посвященная юбилею Великой Победы – 2 место студента СарФТИ;
- Поздравление студентами СарФТИ ветеранов труда и тружеников тыла в честь Дня Победы;
- Участие студентов в реконструкции событий времен Великой Отечественной войны, обновлении покраски городского монумента "Танк ИС-2" и др.;

**4. Физкультура и спорт.** Большое значение в вузе имеет физическое развитие студентов и раскрытие их спортивного потенциала. В СарФТИ действуют секции волейбола, плавания, мини-футбола, хоккея, пулевой стрельбы, армрестлинга, легкой атлетике, настольному теннису, работает тренажерный зал, с начала 2020 года сформирована сборная по киберспортивным дисциплинам. Молодые люди ежегодно принимают участие в таких мероприятиях как: ежегодная спартакиада города Сарова среди муниципальных предприятий и образовательных учреждений по волейболу, баскетболу, мини-футболу, шашкам, шахматам, пулевой стрельбе, плаванию и настольному теннису; легкоатлетические эстафеты, посвященные Дню Победы в Сарове и Нижнем Новгороде; традиционные легкоатлетические соревнования на стадионе «Икар», Саров. Студенты СарФТИ НИЯУ МИФИ - постоянные участники спортивно-патриотических акций Лыжный мемориал им. Б.Г. Музрукова, Кросс Нации и День Бега, Студенческих дней здоровья. В связи с ограничениями, связанными с распространением новой коронавирусной инфекции, часть мероприятий проведены не были. Тем не менее, в 2020 году спортсмены СарФТИ приняли успешное участие в состязаниях:

- Первенство Приволжского федерального округа по легкой атлетике среди юниоров и юниорок до 20 лет – 1 место в беге на 200 метров;
- Открытый Чемпионат города Арзамаса по мини-футболу среди мужских команд, Высшая лига – 1 место команды СарФТИ;
- Зимний Чемпионат города Сарова по легкой атлетике – студенты СарФТИ победители и призеры в личных и командных забегах;
- Всероссийская киберспортивная студенческая лига (4 сезон) среди студентов высших и средних специальных учебных заведений – команда СарФТИ вошла в топ-8 команд Нижегородской области;
- Городской турнир по киберспорту – СарФТИ выступила организатором турнира, команды СарФТИ среди победителей и призеров;
- Городской конкурс «Лучший в Спорте – 2020» - победа СарФТИ в номинации «Лучший спортивный клуб образовательной организации»;
- Участие в Студенческой лиге Нижегородской области по хоккею – 5 место;
- Международный день зимних видов спорта «Всемирный День Снега-2020», Саров;
- Городской лыжный спортивный праздник – «Лыжня России - 2020».

##### **5. Профилактика асоциального поведения молодежи.**

Информационно-профилактические мероприятия, направленные на профилактику асоциального поведения обучающихся и пропаганду здоровьесберегающего поведения, мероприятия по противодействию коррупции, идеологии терроризма и экстремизма, в том числе этнического и межконфессионального экстремизма: деловые обучающие игры, тренинги, лекции специалистов различных ведомств (прокуратура, МВД, врачи, молодежная политика), участие в тематических акциях, форумах и конференциях. В течение 2020 года СарФТИ НИЯУ МИФИ организовал и/или принял участие в следующих мероприятиях:

- Цикл занятий, направленных на профилактику терроризма и экстремизма. Инструктажи сотрудников и студентов СарФТИ НИЯУ МИФИ по темам: «Действия сотрудников и студентов вследствие теракта»; «Действия сотрудников и студентов при обнаружении подозрительных лиц, предметов»; «Действия сотрудников и студентов при захвате в заложники». Тренировки по эвакуации сотрудников и студентов в экстренных случаях;
- Воспитательные просветительские мероприятия с участием представителей религиозных организаций, направленные на развитие неприятия идеологии терроризма, национализма, религиозного неприятия и привитие традиционных российских духовно-нравственных ценностей (очно и онлайн);
- Информационно-профилактические мероприятия для студентов: противодействие коррупции, противодействие идеологии терроризма, этнического и межконфессионального экстремизма (встречи с общественным объединением «Воин» и «1945»);

- Участие в конкурсах «Молодежь на стороне закона», «Символ Антикоррупционного движения», «Антикоррупционные букеты»;
- Участие в антинаркотическом конкурсе «Мы – выбираем жизнь»;
- Участие в городской онлайн-смене «Будь здоров», приуроченной к антинаркотическому месячнику;
- Традиционные встречи с сотрудниками психиатрического отделения МСЧ-50 г. Саров Нижегородской обл. в рамках интерактивной беседы «О вреде наркомании и нанесение вреда психическому и физическому здоровью» (малые группы);
- Проведение социально-психологического тестирования на базе СарФТИ для обучающихся с целью выявления раннего немедицинского употребления психоактивных веществ;
- Всемирный день памяти жертв СПИДа (третье воскресенье мая) – тематическое занятие формата «интерактивная игра»;
- беседы с представителями общественных организаций и проведение лекций на тему «Профилактика распространения негативных зависимостей в молодежной среде. Социальные и медицинские последствия употребления психоактивных веществ (ПАВ);
- проведение социально-психологического тестирования студентов в целях раннего выявления незаконного потребления наркотиков и психотропных веществ, 1-2 курсы;
- интерактив «Своя игра», направленная на профилактику употребления алкоголя, никотина, ПАВ. Встреча с сотрудниками Молодежного центра и Департамента по делам молодежи и спорта Администрации г. Сарова;
- участие во Всероссийской антинаркотической акции «Сообща, где торгуют смертью»;
- участие в общероссийской акции «Призывник» по профилактике незаконного потребления наркотических средств среди лиц, достигших призывного возраста;
- «Жизнь без шока» - онлайн занятие с элементами тренинга на тему профилактики употребления ПАВ, при сотрудничестве с Молодежным Центром города Сарова;
- Онлайн - Акция «Защити себя, студент!», в рамках превентивного марафона «Не бойся!»;
- участие в комплексе мероприятий, посвященных Международному Дню борьбы с наркоманией (акция по пропаганде здорового образа жизни «Без дыма!», городская акция, посвященная Международному дню борьбы с наркоманией);
- Онлайн - встреча с командой международного проекта «Ганцуй ради жизни» (Dance4Life) в рамках Всемирного дня борьбы со СПИДом.

В СарФТИ НИЯУ МИФИ в течение года проводится традиционное информирование студентов через беседы с кураторами и администрацией вуза, социальные сети и официальный сайт СарФТИ НИЯУ МИФИ: о телефонах, куда можно сообщить «Где торгуют смертью»; о едином реестре доменных имен, указателей страниц сайтов в сети «Интернет» и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в сети «Интернет», содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено; об адресах почтовых ящиков для анонимных сообщений;

об алгоритме включения Интернет-ресурсов, содержащих запрещенную информацию в "Единый реестр доменных имен, указателей страниц сайтов в сети Интернет и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в сети Интернет, содержащие информацию, распространение которой в Российской Федерации запрещено"

В рамках профилактической и антинаркотической работы со студентами осуществляется межведомственное взаимодействие СарФТИ НИЯУ МИФИ и специалистов МУ МВД России по ЗАТО Саров, ФГБУЗ «Клиническая больница № 50» ФМБА России, Прокуратуры ЗАТО г. Саров, Департамента по делам молодежи и спорта Администрации г. Саров, Департамента образования Администрации г. Саров, КДНиЗП, УСЗН, ЦЗН, управления потребительского рынка. Общими силами проводятся городские мероприятия, направленные на профилактику наркомании среди молодежи.

**6. Волонтерское движение.** В СарФТИ НИЯУ МИФИ действуют три волонтерских студенческих объединения: студенческий волонтерский отряд «Добрая помощь» событийной направленности, студенческий волонтерский отряд «Будь другом» (помощь безнадзорным животным), студенческий волонтерский отряд «Батарейки, сдавайтесь!» экологической направленности. Общее волонтерское движение вуза охватывает и другие направления волонтерской деятельности: социальное, культурное, спортивное и гражданско-патриотическое. Волонтеры СарФТИ НИЯУ МИФИ активно взаимодействуют с Муниципальным ресурсным центром развития добровольчества в городе Саров, взаимодействие направлено на развитие и укрепление добровольчества (волонтерства) на базе вуза, вовлечение студентов-волонтеров в деятельность городского и областного движения. Студентами оказывается волонтерская помощь в проведении следующих мероприятий:

- Благотворительный марафон «Город – единство непохожих»;
- Общегородская «Неделя добрых дел»;
- Акция «Стать донором костного мозга – спасти жизнь человека» - благодарственные письма от Фонда НОНЦ;
- Оказание помощи пожилым людям, ветеранам города и института, детям и людям с ограниченными возможностями;
- Участие в акции взаимопомощи #МыВместе, объединившей всю страну;
- Участие в конкурсе «Доброволец Сарова»;
- Акция «С заботой о здоровье» - Помощь иногородним студентам, оставшихся на самоизоляции в общежитии, вдали от дома (раздача продуктовых наборов).
- Участие в городском молодежном онлайн-форуме добровольцев «День волонтера», посвященном Международному дню добровольцев во имя экономического и социального развития;
- Мероприятия по санитарной очистке города – дважды в год студенты участвуют в молодежных осенних и весенних общегородских субботниках (акции «Чистый город», «Чистый лес») по очистке территориальных участков вдоль реки Сатис и участков, прилегающих к студенческим общежитиям;

- Участие студентов-волонтеров СарФТИ НИЯУ МИФИ в создании, защите и реализации социальных социально ориентированных проектов. На данный момент успешно реализуются: «Живой ЭкоСтенд» (сбор использованных аккумуляторных батареек («battery box») с последующей доставкой для утилизации, а также информирование населения г. Сарова, в т.ч. учащихся школ, о проблеме опасных отходов и способах их специальной переработки для защиты от негативного влияния отходов цивилизации); проект «Хочу домой!», цель проекта - оказание на постоянной основе помощи Саровскому приёмнику для безнадзорных животных «Подари жизнь!», создание и размещение в институте информационных стендов и сбор необходимых средств;
- участие в слетах, семинарах и тренингах добровольцев по различной тематике;
- содействие вовлечению студентов и преподавателей в городские, областные, всероссийские конкурсы и мероприятия для добровольцев.

Студенты-волонтеры СарФТИ во время введения режима повышенной готовности входили в Муниципальный волонтерский штаб помощи пожилым гражданам, который был создан на базе Центра социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов.

Студенты-волонтеры СарФТИ НИЯУ МИФИ оказывают помощь в организации и проведении всех мероприятий, проводимых вузом («Открытая Лабораторная», «Физтех-Успех», «Диктант Победы», Дни открытых дверей, Выпуск молодых специалистов СарФТИ НИЯУ МИФИ, Церемония вручения дипломов выпускникам СарФТИ НИЯУ МИФИ, День Российского студенчества, помощь в проведении различных конференций, турниров и конкурсов).

**7. Интеллектуальное развитие.** Обучающиеся СарФТИ НИЯУ МИФИ являются постоянными участниками различных интеллектуально-развлекательных игр и олимпиад. Команды СарФТИ участвуют во встречах клубов интеллектуальных игр Нижнего Новгорода и НИЯУ МИФИ (Москва) - Фестиваль интеллектуальных игр «Кубок МИФИ».

Клуб любителей английского языка и культуры «FoxVox» ежемесячно проводит тематические занятия, участники которых - студенты и сотрудники института. Участие в литературных мастерских (организатор Православное творческое объединение «MiP»); «БиблиоСумерки» в Центральной городской библиотеке им. В. Маяковского; «КиноНочь», проводимая Объединенным советом обучающихся на базе Молодежного центра города Сарова; Ночь искусств-2020» в Городской художественной галерее; Молодежный фестиваль самодетельной песни «Зимородок-2020», Республика Мордовия.

В СарФТИ на постоянной основе организовываются интеллектуальные Квизы. В каждой игре принимают участие студенческие команды, а также команды от общественных объединений города. В 2020 году при помощи клуба интеллектуальных и настольных игр СарФТИ НИЯУ МИФИ прошли следующие мероприятия:

- Состязание студентов города Сарова «Где логика?»;
- Осенний кубок СарФТИ НИЯУ МИФИ по «Что? Где? Когда?»;

- РосКвиз, посвященный Дню Защитника Отечества;
- КиберКвиз, посвященный Дню безопасного Интернета;
- Новогодний Квиз;
- Интеллектуальная онлайн-игра «Город достижений»;
- Участие в Открытом кубке НИЯУ МИФИ по интеллектуальной игре «Что? Где? Когда?»;
- Региональный этап Интеллектуальной олимпиады Приволжского федерального округа по дисциплине «Что?Где?Когда?» и др.

#### **8. Студенческие отряды.**

Продолжается развитие студенческих отрядов СарФТИ НИЯУ МИФИ. В 2020 году не смотря на ограничения, бойцы ССО «Оборона» смогли выбраться на «Целину» и приступить к работам на строительстве автомобильного моста на одном из приоритетных государственных инфраструктурных проектов – Третьем пусковом комплексе Центральной кольцевой автомобильной дороги (ЦКАД).

**Вывод:** уровень воспитательной работы в СарФТИ НИЯУ МИФИ, где целью системы воспитания обучающихся является содействие социальному, патриотическому, культурному, интеллектуальному, духовному и физическому развитию студенческой молодежи на основе вовлечения обучающихся в активное участие и реализацию социально-значимых мероприятий и событий вуза, города, области, страны - находится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Уставом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» и соответствует действующим требованиям образовательных стандартов по реализуемым направлениям подготовки.

За активную общественную работу студенты СарФТИ неоднократно награждались дипломами, грамотами Департамента по делам молодежи и спорта, администрации города Сарова, благодарственными письмами РФЯЦ-ВНИИЭФ и главы администрации города.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ**

### **6.1. Учебно-лабораторная база, уровень ее оснащения**

Для организации учебного процесса по всем направлениям и специальностям подготовки СарФТИ НИЯУ МИФИ располагает 5-ю корпусами общей площадью 14 493 кв. м. Созданная в институте современная учебно-лабораторная база, позволяет вести учебный процесс и научные исследования на достаточно высоком уровне. В настоящее время в институте имеется 31 учебная лаборатория, обеспечивающая фронтальный метод лабораторных практикумов, 9 научно-исследовательских лабораторий, 11 компьютерных классов, 2 лингафонных кабинета, 4 учебно-методических кабинетов, 38 учебных аудитории, 2 тренажерных зала, 2 спортивных зала, библио-

тека, читальный зал, электронный читальный зал. Перечень основных лабораторий и кабинетов приведен в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Учебные лаборатории

№ п/п	Лаборатория	Оснащение
1	Механики	Лабораторные комплексы "Законы динамики" ЛКМ-4 (7 компл.); стойка комбинированная с измерительной системой ИСМ-2 (7 компл.), комплект сменных принадлежностей (7 компл.). Лабораторный комплекс "Механика" (8 компл.). Лабораторная установка "Баллистический маятник" Лабораторная установка "Гироскоп" (7 компл.) Лабораторная установка "Свободное падение"
2	Термодинамики и молекулярной физики	Лабораторные комплексы "Электромагнитное поле в веществе" (7 компл.): осциллографы GOS-620 (7 компл), генераторы GFG-8216A (7 компл.), вольтметры GDM-8135 (7 компл.).
3	Электричества и магнетизма	Лабораторные комплексы "Электромагнитное поле в веществе" ЛКЭ-6 (7 компл.): осциллографы С1-112А (7 компл), генераторы ГСФ-2 (7 компл.), вольтметры В7-38 (7 компл.), мультиметры М-8308 (7 компл). Проектор.
4	Оптики и волновых процессов	Лабораторно-демонстрационная установка "Геометрическая оптика" (8 компл.), осциллографы VPS-10 (8 компл.), генераторы (7 компл), комплект сменных модулей (8 компл.), лабораторные комплексы «Волновые процессы» (8 компл.), лабораторный макет «Кольца Ньютона» (8 компл). Проектор
5	Лаборатория атомной и квантовой физики	Монохроматоры УМ-2 (4 компл.), стенды учебные по квантовой физике (4 компл.), генераторы «Спектр» (4 компл.), ПЭВМ lenovoC440 (4 компл.) (виртуальная лаб. работа).
6	Сильных магнитных полей	Конденсаторная батарея 350кДж/10кВ, полупроводниковый коммутатор (10кВ/30кА/10мс); коммутатор на разрядниках РБУ-63 (10кВ/160кА/2мс), зарядное устройство 10кВ/10кВ,; спиральные и проволочные соленоиды до 50 Тл; гелиевая машина LP-12; управляющая система на основе платформы National Instruments PXI и программного обеспечения LabView; намоточное оборудование; вибрационный магнетометр (учебный); программное обеспечение для расчета электронной структуры твердых тел (WIEN2K)
7	Газодинамики	Компактная супер ЭВМ ГВС-14Г (с комплексом ПО) (5 компл.), Учебно-исследовательский комплексы «Мастер», (лицензионные), Светодиодный прожектор (5 компл.), Коммутатор D-Link < DGS-1016D> Switch 16port, исследовательские установки
8	Электротехники	Лабораторные учебные стенды «ЭЛУС-2» (15 компл.), осциллограф С1-83 (15); генераторы: Г5-54, Г3-109, (15); GWNSTEK GFG 8216A (15) вольтметр: В7-35, В7-38, (35); Мультимер цифровой «АРРА-207» (15); Осциллограф «АСК 1021»; платы исследуемых схем (45)
9	Электронных схем	Лабораторные учебные универсальные стенды ЭЛУС-2 (10), осциллографы С1-93(13), АСК 1022 (13); генераторы: Г3-109, Г6-27, Г5-54 ,(13); вольтметры: В7-35, (26); мультимер цифровой «АРРА-207»,(12), измерители АЧХ Х1-50(10); платы исследуемых схем (124)).
10	Электронных приборов и микросхемотехники	Лабораторные учебные стенды ЭЛБ-241.083.01 (8) (ФЭП и аналоговая схемотехника), лабораторные учебные стенды KL-300 (10) (профильная цифровая схемотехника) универсальные лабораторные стенды ОАВТ(10) (непрофильная цифровая схемотехника), осциллографы ADS. сменные платы и макеты.
11	Микропроцессорной техники	ПЭВМ Ryzen 2, RAM 4 Гб 17'' LCD, макетные платы EB-552 Philips 87C552, стенды MTS-51 (с внутрисхемным эмулятором MTS-52), цифровой осциллограф – анализатор логических сигналов АК ИП 4104 (5), Программное обеспечение Python Project 51 (Demo), авторское специализированное ПО для EB-552, согласованное с комплексом проводимых в данной лаборатории лабораторных работ и практикумов ПО, приобретенное с MTS-51 и MTS-52.
12	Микропроцессорных систем	ПЭВМ Ryzen 2, RAM 4 Гб 17'' LCD, макетные платы EB-552 Philips



	и САПР	87С552, стенды МТС-51 (с внутрисхемным эмулятором МТС-52), цифровой запоминающий осциллограф АСК-2023, цифровой анализатор АСК-2023Р. Программное обеспечение Python Project 51 (Demo), авторское специализированное ПО для ЕВ-552, согласованное с комплексом проводимых в данной лаборатории лабораторных работ и практикумов, ПО, приобретённое с МТС-51 и МТС-52.
13	Систем автоматизированного проектирования	ПЭВМ Класса Intel®Core (TM) i3 CPU 550 @ 3.20 GHz, RAM 4 Gb, HDD 465 Gb, 3 Монитор SME1020W (15 компл.), HP Laser Jet 2300d, Плоттер HP A1;
14	Периферийных устройств	ПЭВМ Класса Celeron 2.6, RAM 256, HDD 455Gb, Монитор 17" (16 компл.), принтеры, сканеры, мониторы. Универсальные лабораторные стенды цифровой схемотехники.
15	Параллельных вычислений	Кластер №1: 8 узлов на базе Intel Xeon 2.4, RAM 1GB, Gigabit Ethernet Кластер №2: IBM RX6000 , 16 узлов, Fast Ethernet Кластер №3: 16 узлов, Intel Xeon 2.8, RAM 2 GB, Gigabit Ethernet, Infini-Band Кластер №4: 16 узлов, Intel Xeon 2.8, RAM 2 GB, Gigabit Ethernet, Infini-Band Кластер №5: 16 узлов, AMD Opteron 2.2 GHz, RAM 3 GB, Gigabit Ethernet, InfiniBand
16	Сопrotивления материалов	Учебно-лабораторный комплекс "Сопrotивление материалов", предназначенный для проведения 16 лабораторных работ Контрольно-измерительная система "Сопrotивление материалов" (промышленный встраиваемый контроллер на базе процессора Intel Core i7-3610QE с ОС Windows 7, 17" LCD 1 шт. Универсальная испытательная машина Shimadzu Autograph AG-X-1 Series для испытания образцов на растяжение, сжатия и изгиб. (Машина испытательная АГ; Блок питания постоянного тока, Экстензометр контактный микротвердомер Виккерса Micro Met 5101, станок прецизионный отрезной ISOMET 4000, автоматический запрессовочный пресс Simplimet 1000, станок шлифовально-полировальный с компрессором Phoenix 4000. Ноутбук, проектор.
17	Автоматизации измерений	Моноблоки DELL, универсальные стенды NI ELVIS II+(10), специализированные рабочие места студентов по изучению датчиков Quanser QNET Mechatronics Sensors 1 Brd for NI ELVIS (5), программное обеспечение с лицензией NI Academic Site – продукты LabVIEW и Multisim, Wishboard; блок питания Б5-45 (12), цифровой осциллограф – анализатор логических сигналов АКПП 4104 (5). Ноутбук. Проектор.
18	Металлорежущих станков и инструментов	металлорежущие станки токарной, фрезерной, шлифовальной групп, зуборезные станки (SV-18RA, FUV-350, HAUSER и др.), технологическая оснастка (головки делительные, микроскопы, динамометры, комплекты деталей УСП), мерительные инструменты, режущий инструмент.
19 20 21	Сварки электрическая, лазерная, газовая и пайки	Сварочный аппарат ВСВУ-400, Сварочный аппарат УДГУ-351, Сварочный аппарат ТКМ-15Н4, Сварочный аппарат дуга-318М1 Профессионал, Сварочный аппарат ВКСМ-1000, балластный реостат РБ-300 (3шт.), Лазерный сварочный аппарат Квант-16, Плазменный сварочный аппарат Мультиплаз-2500, Выпрямитель сварочный Fokus SICK 160 ЕРЕС, Аппарат аргоно-дуговой сварки PI 350 AC/DC, Многофункциональный сварочный аппарат SIGMA GALAXY 300, Лазерный аппарат импульсной сварки ЛИС-25/1, Машина для газовой резки ИК ВЕЕТLE, Индукционный нагреватель IGBT, модель ВЧ -15А для пайки и термообработки, Микроскоп стереоскопический БСП-1, вар.2, Машина для сварки WEL-HANDY MINI, Машина для газовой резки ИК 12 BEENLE, Машина контактной сварки PL 40, Разрывная машина Р-05, микроскопы МБУ-4 (2шт.), образцы сварных соединений. Комплект для газовой сварки (горелки, шланги, баллоны и др.приспособления), паяльники.
22	Электропривода	Стенды измерения механической и электромагнитной нагрузки электродвигателей, стенды пусковой и защитной аппаратуры, конечных выключателей, реле, измерительных приборов, электродвигатели 4 шт. Установки ЭДВ-компрессор, образцы трансформаторов, автоматов защиты, сигнальной, установочной аппаратуры, источники постоянных напряжений, импульсов и др.
23	Гидропривода	Стенд изучения законов гидравлики, стенд с центробежным и вибронасосами, аккумулятором, и регулируемыми дросселями, стенд с воздушным компрессором и рабочим исполнительным цилиндром, стенд для измерения вязкости масел, безмасляный компрессор, системы регулирования

		потоков жидкости.
24	Металлорежущего оборудования	Станки: токарные 1К62, МК6031, фрезерные 676, 676П, 6Н82Г, координатно-расточной КР 450, сверлильный 2А135, плоскошлифовальный 3Г71, универсальный 3164, заточные 2С-1, 3С-2, обрабатывающий центр МС 32 Токарно-винторезный станок МК6056М
25	Слесарно-монтажных работ	Станки (токарно-винторезный ОПТИМУМ D320x920, универсально-фрезерный ОПТИМУМ, 600Вт, заточной МВГ 200, настольно-сверлильные НС11, НС12), пресс, верстаки слесарные, сборочно-монтажные, стол электромонтажный, комплекты режущего, мерительного и вспомогательного инструментов.
26	Сквозного проектирования	станки: фрезерные ВФ 20, ВФ20с ЧПУ, токарные ОПТИ D 240x500 G с ЧПУ, ОПТИ D 320x920, роботы Робин-1ц ШВП, РСС-1 сфера, проектор ВЕНQ, компьютеры – 15 шт.
27	Неразрушающих методов контроля	Дефектоскоп ультразвуковой УД2-12, толщиномер ультразвуковой А 1209, устройство намагничивающее «Магус-М», комплекты вспомогательного оснащения приборов, ультразвуковой цифровой дефектоскоп (комплект) ЕРОСН LTC, комплект контрольных образцов КОУ-2, контрольные образцы для магнитно-порошковой дефектоскопии, уровни А, Б, В, контрольный образец для капиллярной дефектоскопии 2, 3 класс, дефектоскоп вихретоковый NORTEC, комплект ВИК-1, люксметр ТКА-ПКМ 31, электромагнитный толщиномер покрытий Константа К5 с возможностью контроля геометрических и электрофизических характеристик изделий, образцы шероховатости, сталь ШП Rz (10-60), набор СОП - 5,8,10, измеритель напряженности магнитного поля ИМАГ 400
28	Материаловедения	Печи муфельные (СНОЛ-1, 6.2,5), печь муфельная учебная ПМ-9, твердомеры (2140-ТР, 2137ТУ, ТК), микроскопы, технологическая оснастка.
29	Взаимозаменяемости и метрологии	Инструментальные микроскопы, длинномеры, профилометры, мерительный инструмент, микрометрический инструмент, штангенинструменты, наборы специальных инструментов, образцы.
30	Химии и экологии	Универсальное рабочее место студента для автоматизированного лабораторного практикума по химии ( 8), компьютерный измерительный блок(8), 8 типов датчиков(8) В комплект рабочего места УРМС входят: компьютерный измерительный блок; 'электронные весы; датчик рН; датчик электропроводности; датчик температуры 0-100С; датчик температуры 0-1000 С; датчик объема газа с контролем температуры; датчик оптической плотности; ионоселективные электроды на фтор, кальций, свинец и медь; рН-электрод стеклянный; редоксэлектрод; электрод сравнения; приставка для измерения электрохимических потенциалов; приставка- переходник для подключения электродов; датчик объема жидкого реагента(титратор); Столы лабораторные, посуда химическая Люксометры, термостаты, термopечь, центрифуга, газоанализаторы 121 ФА-01, анализатор нефтепродуктов КФК, иономер, приборы для определения молярной концентрации, степени ионизации воздуха.
31	Приборостроение	Приборостроение. Импульсные источники света, фотодатчики, системы запуска и управления, камеры.
32	Вычислительной техники	<b>Компьютерный класс 1:</b> (15 ПЭВМ, AMD Ryzen 5 2600 Six-Core Processor, CPU 3.40GHz, RAM 16Gb, HDD 1Tb, nvidea GeForce GT 710, 14 мониторов Philips 243s, 1 монитор Philips 223s <b>Компьютерный класс 2:</b> (15 ПЭВМ, AMD A10-7850K Radeon R7, CPU 3,70GHz, RAM 16Gb, HDD 500Gb, AMD Radeon R7 Graphics, NVIDIA GeForce GTX 1070, 2 монитора Benq Gl2055); <b>Компьютерный класс 2:</b> (15 ПЭВМ, AMD Ryzen 5 2600 Six-Core Processor, CPU 3.40GHz, RAM 16Gb, HDD 1Tb, NVIDEA GeForce GT 710, 14 мониторов Philips 223s, 1 монитор Philips 243s 1 ПЭВМ, AMD A10-7850K Radeon R7, CPU 3,70GHz, RAM 16Gb, HDD 500Gb, AMD Radeon R7 Graphics, NVIDIA GeForce GTX 1070, 2 монитора Samsung S24D300 ); <b>Компьютерный класс 3:</b> (11 мониторов Philips 200V4QSBP/00, 3 монитора Benq GL2260-T, 2 монитора Samsung LS24D300HSI, 6 ПЭВМ, AMD A10-7850K Radeon R7, 12 Compute Cores 4C+8G 3.70GHz, RAM 8Gb, HDD 500Gb, NVIDIA GeForce GT 730, 3 ПЭВМ, Intel(R) Core(TM) i5-3570 CPU 3.40GHz , RAM 8Gb, HDD 500Gb, Intel(R) HD Graphics, 3 ПЭВМ, AMD A10-7850K Radeon R7, 12 Compute Cores 4C+8G 3.70GHz, RAM 16Gb, HDD 500Gb, NVIDIA GeForce GT 730,

		<p>4 ПЭВМ, AMD A10-7850K Radeon R7, 12 Compute Cores 4C+8G 3.70GHz, RAM 8Gb, HDD 500Gb, NVIDIA GeForce GT 730)</p> <p><b>Компьютерный класс 4:</b> (17 ПЭВМ, AMD Ryzen 5 2600 Six-Core Processor, CPU 3.40GHz, RAM 16Gb, HDD 1Tb, 17 мониторов Iiyama ProLite B2483HSU)</p> <p><b>Компьютерный класс 5:</b> (10 ПЭВМ, Intel(R) Core(TM) i3-2120, CPU 3.30GHz, RAM 8Gb, HDD 455Gb, 10 мониторов Benq G2025HDA)</p> <p><b>Компьютерный класс 6:</b> (7 ПЭВМ, Intel(R) Core(TM) i5-3570, CPU 3.40GHz, RAM 8Gb, HDD 400Gb, 7 мониторов Benq GW2260)</p> <p><b>Компьютерный класс 7:</b> (15 ПЭВМ, AMD A10-7850K Radeon R7 12 Compute Cores 4C+8G, CPU 3.7 GHz, RAM 8 Gb, HDD 500 Gb, 16 мониторов Philips 200v, 1 ПЭВМ, AMD A10-7850K Radeon R7, Processor CPU 3.7 GHz, RAM 16Gb, HDD 500Gb, SSD 120 Gb))</p> <p><b>Компьютерный класс 8:</b> (4 ПЭВМ, Intel(R) Celeron(R) CPU 2.40GHz, RAM 2Gb, HDD 80Gb, 2 ПЭВМ, AMD -K5(tm) Processor, RAM 32Mb, HDD 1,5Gb, 1 ПЭВМ, Intel(R) Pentium(R) CPU, G3420 3.20 GHz, RAM 4Gb, HDD 1000Gb, 1 ПЭВМ, Genuine Intel Pentium(r) Processor, RAM 32Mb, HDD 420Mb, 1 ПЭВМ, AMD-K6(tm) Processor, RAM 64Mb, HDD 400Mb, 1 ПЭВМ, AMD-K5(tm) Processor, RAM, 16 Mb, HDD 2Gb 1 ПЭВМ, Genuine Intel Pentium(r) Processor, RAM 16Mb, HDD 800Mb, 1 ПЭВМ, Intel(R) Celeron(R) CPU 2.40 GHz, RAM 1Gb, 80Gb 9 мониторов BenQ GW2270, 2 монитора Samsung SyncMaster 755DFX, 1 монитор ASUS MX279H 27</p> <p><b>Компьютерный класс 9:</b> (30 мониторов "ЛОС" E2460S 15 1 DBM.AMI) Ryzen 5 2600 Six-Core Processor, CPU 3.40GHz, RAM 16Gb, HDD 1Tb, NVIDIA GeForce GTX 1070, 1 монитор ASUS VH232, 1 ПЭВМ AMD A10-7850K Radeon R7, CPU 3,70GHz, RAM 16Gb, HDD 500Gb, AMD Radeon R7 Graphics, NVIDIA GeForce GTX 1070)</p> <p><b>Компьютерный класс 10:</b> (15 мониторов Philips 200V 15 ПЭВМ, AMD A10-7850K Radeon R7, 12 Compute Cores 4C+8G 3.70GHz, RAM 16Gb, HDD 500Gb, NVIDIA GeForce GT 730)</p> <p><b>Компактная суперЭВМ АПК-1М (Аппаратно-промышленный комплекс 1М).</b></p>
33	Системного и прикладного программирования	ПЭВМ Intel Core 2 Duo, 17", (8 компл.) кластер Kraftwei 8x2 процессорных узлов, специализированное программное обеспечение.
34	Лаборатория сетевых технологий	<p>Типовой комплект учебного оборудования "Локальные компьютерные сети" LAN-CISCO-3;</p> <p>Типовой комплект учебного оборудования "Глобальные компьютерные сети" WAN-CISCO-3;</p> <p>Типовой комплект учебного оборудования "Беспроводные компьютерные сети ЭВМ" WI-FI-CISCO;</p> <p>Типовой комплект учебного оборудования «IP-телефония» VOIP</p>
35	Лаборатория зондовой микроскопии и физики поверхности	Сканирующий зондовый микроскоп NTEGRA PRIMA, Рабочая станция для анализа и обработки данных сканирующей зондовой микроскопии WSA44/M, Виброзащитная система MOD-02, Сменный сканер для сканирования образцом SC100NTF, Герметизированная проточная жидкостная ячейка с нагревом MP4LCNTF, Осциллограф цифровой запоминающий Tektronix TBS2104, Дистиллятор GFL 2002, Печь для спекания диоксида циркония - TABEO-1/M/ZIRKON-100 (МИМ-VOGT), Ультразвуковая ванна серии Soner 203, Высокоскоростной программируемый осциллограф NI Model: PCI-5142, Система очистки воды RiOs-DI
36	Начертательной геометрии и инженерной графики	Столы чертежные, инструменты чертежные, макеты, учебные плакаты, ГОСТы, методические материалы и указания.
37	Кабинеты курсового и дипломного проектирования ТМ	Проектор, ноутбук, экран, компьютер – 2шт., принтер – 2шт., сканер, учебно-методическая и справочная литература
38	Мультимедийный лингафонный кабинет 2	13 ПЭВМ A5000MB (A5261WNi): Pentium G620/ 2 Гб/ 500 Гб/ DVDRW/ WiFi/ Win7 Pro; монитор 20" ASUS VH203D BK, (13 комп.), 22" монитор Samsung B2230W KKF <HG Black, видеопроектор.
39	Мультимедийный лингафонный кабинет 3	13 ПЭВМ A5000MB (A5261WNi): Pentium G620/ 2 Гб/ 500 Гб/ DVDRW/ WiFi/ Win7 Pro; монитор 20" ASUS VH203D BK, (13 комп.), 22" монитор Samsung B2230W KKF <HG Black, видеопроектор.

40	Учебно-методический гуманитарных наук	20 посадочных мест, 2 ПЭВМ PC Pentium IV с выходом в Интернет, 3189 экземпляров научной, учебной и методической литературы
----	---------------------------------------	--

СарФТИ НИЯУ МИФИ имеет выделенную оптоволоконную линию связи для обеспечения доступа к вычислительному центру коллективного пользования РФЯЦ-ВНИИЭФ с разрешенной производительностью до 20 Тфлопс.

В учебном процессе физико-технического факультета, кафедры которого созданы на базе подразделений РФЯЦ-ВНИИЭФ, организованы 19 научно-исследовательских лабораторий. В учебном процессе используются, например, такие уникальные установки как лазерные комплексы ИСКРА-4, ИСКРА-5, импульсный ядерный реактор ГИР-2, ускоритель ЭГП, линейные ускорители ЛИУ-10М, ЛИУ-30 и др. Перечень используемых в учебном процессе лабораторий факультета приведен в таблице 6.2

Таблица 6.2

№ п/п	Лаборатория	Оснащение
1	Вакуумной техники	Насос вакуумный 2 НВР-50, насос высоковакуумный диффузионный НВД-0.25 (2 шт.), насос криосорбционный, ловушка азотная, манометр оптический ОМ-6, вакууметр образцовый ОБМВ (4 шт.), течеискатель галогенный ГТИ-6, вакууметр ионизационно-термопарный ВИТ-2, вакууметр ионизационно-термопарный ВИТ-3, преобразователь манометрический ПМИ-2 (3 шт.), преобразователь манометрический ПМТ-4 (3 шт.), камера испытательная.
2	Высоковольтной техники	Установка высоковольтная УВ-160-2.5, устройство высоковольтное ТВО-140-5-, генератор импульсных напряжений Аркадьева-Маркса 16-ти каскадный, генератор наносекундных высоковольтных импульсов БИНГ-5, генератор наносекундных высоковольтных импульсов БИНГ-6, разрядники высоковольтные различных типов (10 шт.), датчик тока (4 шт.), делитель высоковольтный (4 шт.), регистратор универсальный двухлучевой осциллографический СУР1 -01, осциллограф специальный С9-4А, (2 шт.), устройство нагрузочное (4 шт.).
3	Физики газового разряда	Источники статического и импульсного высокого напряжения (5 шт.), регистраторы осциллографические (3 шт.), стенд для изучения коронного разряда, стенд для изучения искрового разряда, стенд для изучения тлеющего разряда, монохроматор МДР-4, лазер ЛГ-105, блок питания высоковольтный СБПК 20 (2 шт.), фотоумножители различных типов (5 шт.), фотоэлементы вакуумные различных типов (5 шт.), ПЭВМ PC Pentium III.
4	Физики и техники СВЧ	Диагностический комплекс К-3, лабораторно-исследовательские установки "Ковчег", "Корвет"
5	Электрофизических измерений	Диагностический комплекс К-3 внутреннего полигона отделения физики высоких плотностей энергии.
6	Физики лазеров	Лаборатория лазерных пучков (гелий-неоновый лазеры, системы формирования и измерения лазерных пучков, коллиматоры, микроскопы), Лаборатория фотодиссоционных лазеров (лазерная установка "Искра-4", гелий-неоновый лазер, системы удвоения и утроения частоты, измерительные комплексы СРГ, СЭР) Лаборатория твердотельных лазеров, Лаборатория фазового сопряжения.

7	Нелинейной оптики	Лаборатория нелинейных оптических явлений. Йодный лазер, гелий-неоновый лазер, кюветы высокого давления со сжатыми газами, жидкие нелинейные среды, средства измерения профиля лазерного пучка.
8	Физики прочности и материаловедения	Лаборатория динамической прочности (вертикальный копер, стержни Гопкинсона, баллистическая установка БУТ76, ЭВМ Лаборатория статической прочности материаловедения (ультразвуковые дефектоскопы, измерители твердости, рентгеновский дифрактометр, масспектрометры, электронные микроскопы.
9	Механики разрушения	Лаборатория динамических испытаний: Электродинамическая установка ЭДУ-3, импульсный генератор рентгеновского излучения, полупроводниковый детектор СППД11-04, цифровая камера PixelFly, телевизионная камера КТП67 Лаборатория "Сопротивления материалов": Разрывные машины Р-5, измерительный комплекс.
10	Электрических измерений неэлектрических величин	Лаборатория динамических испытаний. Измерительный комплекс ИВК-1. (Тензодатчики, пьезодатчики, манганиновые датчики, ПВДФ-датчики, лазерный измеритель скорости)
11	Взрывных технологий	Внутренние площадки ВНИИЭФ, штатное оборудование
12	Конструкционной прочности	Испытательные стенды (вибростенды, термокамеры, штатные измерительные комплексы Лабораторный стенд для испытания материалов на прочность на сдвиг, растяжение, сжатие, кручение (P5). Лаборатория сварки: ЭЛУ, микроплазменная, точечная контактная; Муфельная печь СНОЛ
13	Экспериментальной механики	Лаборатория сопротивления материалов: Лабораторный стенд для испытания материалов на прочность, на сдвиг, растяжение, сжатие, кручение (P5) Измерительный комплекс.
14	Динамика машин	Лаборатория динамических испытаний. Копровые испытательные установки. Измерительный комплекс ИВК-1. Штатное оборудование
15	Распространение радиоволн	Лаборатория антенно-фидерных устройств и распространения радиоволн, открытый антенный полигон и закрытый антенный павильон, установка К2-63, координатно-поворотное устройство, управляющая ЭВМ
16	Радиосистем	Лаборатория антенно-фидерных устройств и распространения радиоволн, открытый антенный полигон и закрытый антенный павильон, установка К2-63, координатно-поворотное устройство, управляющая ЭВМ
17	Антенных устройств	Лаборатория антенно-фидерных устройств и распространения радиоволн, открытый антенный полигон и закрытый антенный павильон, установка К2-63, координатно-поворотное устройство, управляющая ЭВМ
18	Радиоизмерения на СВЧ	Лаборатория СВЧ-техники и электродинамики, оборудование для проведения специальных исследований.
19	Криптографии и специсследований	Лаборатория криптографии и специсследований, вычислительный комплекс ВК-03, многоканальный линейный источник питания постоянного тока GW Instek GPD - 74303S – 2 шт., измеритель RLC Актаком АМ-3055– 2 шт., мультиметр Fluke 289 – 2 шт., портативный осциллограф Tektronix THS3024-ТК – 2 шт., комбинированный цифровой осциллограф смешанных сигналов Tektronix MDO4104-3 – 2 шт., станция паяльная термовоздушная Lukey-852D+ – 2 шт., лабораторный стенд «Эмулятор приемо-передающей станции», ноутбук Sony VAIO SVS1513V9R – 2 шт., Анализатор спектра R&S FPC1500 Spectrum Analyzer – 1 шт., Портативная направленная антенна R&S®HE400BC – 1 шт., Генератор сигналов произвольной формы R&S®HMF2525 – 1 шт., Цифровой осциллограф R&S®RTB2002 – 1 шт., специализированное программное обеспечение

Широкое использование ИТ-технологий в учебном процессе основано на использовании специализированного и прикладного ПО:

- Операционные системы: MS Windows 7, Windows Server 2008 (sp2) (сублицензия), Windows 8.1 enterprise x64, Windows 10 (сублицензия);
- Офисные пакеты: MS Office 2003, MS Office 2010, MS Office 2016;
- система распознавания ABBYY OCR и инструменты для работы с различными типами PDF: ABBYY FineReader 14;
- Антивирус: антивирусный пакет "Касперского" – лицензии НИЯУ МИФИ;
- Браузеры: Google Chrome, FireFox - GNU General Public License;
- Архиватор: 7 zip - GNU General Public License;
- Программа для чтения и просмотра файлов в формате PDF: Adobe Reader – ПО с открытой лицензией (Freeware);
- Система управления базами данных: Firebird - ПО с открытым кодом (лицензия IPL (InterBase Public License), IDPL (Initial Developer's Public License));
- Microsoft SQL Server Express Edition – бесплатное ПО (Freeware);
- Программа виртуализации операционных систем: Oracle VirtualBox - GNU General Public License;
- Система проектирования бизнес-процессов «Бизнес инженер»
- ПО АСКОН: Компас 3D версия 16.1, Лощман: PLM, Вертикаль;
- САПР проектирования печатных плат DeltaDesign версия 2.6
- ПО AutoDesk Inventor;
- Visual Studio 2010, Visual Studio 2013, Visual Studio 2015 (сублицензия);
- Программа сетевого тестирования "ДисКО".

Нарушений требований к наличию лабораторных практикумов и/или практических занятий в сопоставлении с требованием ФГОС, перечень отсутствующего материально-технического оснащения лабораторий, программных продуктов не выявлено.

**Вывод:** СарФТИ НИЯУ МИФИ располагает необходимой материально-технической базой для организации и проведения учебного процесса по образовательным программам вуза. Учебно-лабораторная база динамично развивается, и ее состояние соответствует лицензионным требованиям по специальностям подготовки. Учебно-лабораторная база обеспечивает реализацию профессиональных образовательных программ в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

## **6.2. Социально-бытовые условия**

Многие составляющие социально-бытовых условий деятельности СарФТИ НИЯУ МИФИ определяются традиционно сложившимися обстоятельствами ЗАТО г. Саров.

6.2.1. Медицинское обслуживание всех студентов и сотрудников обеспечивается городскими поликлиниками ЦМСЧ-50, а также медкабинетом СарФТИ НИЯУ МИФИ, в котором ведется доврачебный прием. Вакцинация и обслуживание студентов осуществляется бесплатно. У СарФТИ НИЯУ МИФИ имеется лицензия на осуществление медицинской деятельности № 52-01-002501 от 13.11.2015 г.

6.2.2. Для обеспечения своевременного питания студентов и сотрудников в институте имеется буфет-столовая, обслуживание которой осуществляет комбинат школьного питания на основании заключенного договора.

6.2.3. Иногородние студенты проживают в собственном общежитии СарФТИ НИЯУ МИФИ (144 человека), в муниципальных и городских общежитиях ЗАТО г. Саров и общежитиях РФЯЦ-ВНИИЭФ (95 человек) по договорам найма и договорам по размещению для временного проживания студентов. Социально-бытовые условия проживания студентов в общежитиях находятся под постоянным контролем руководства вуза. Распределяя студентов по общежитиям и комнатам, комиссия по размещению обучающихся в общежитиях (приказ СарФТИ НИЯУ МИФИ №317 от 27.09.2018 г.), стремится максимально полно учесть их пожелания, а также пожелания родителей либо опекунов.

В целях безопасности в общежитиях установлены системы пожарной безопасности, оборудованы системами видеонаблюдения. Все студенты, проживающие в общежитиях, проходят обязательный инструктаж по технике безопасности.

В общежитии СарФТИ НИЯУ МИФИ имеется тренажерный зал площадью 95 кв. м для занятий спортом, комнаты для занятий.

6.2.4. Для проведения культурно-массовых мероприятий в институте имеется актовый зал. Для проведения больших массовых мероприятий (более 300 человек) СарФТИ НИЯУ МИФИ на условиях договоренности использует соответствующие помещения организаций г. Саров.

6.2.5. Все успевающие студенты получают академическую стипендию в соответствии с положением о стипендиях. На текущий момент академическую стипендию получают 449 человек, из которых 120 – отличники. Кроме этого, 39 студентов получают повышенную государственную академическую стипендию, 3 – приоритетные стипендии Президента РФ, 9 – приоритетные стипендии Правительства РФ, специальные стипендии: Президента РФ – 1 чел., Правительства РФ – 5 чел., 11 чел. получают повышенную государственную социальную стипендию, обычную социальную стипендию получают: сирот-6; инвалиды-6; малообеспеченные – 20.

Кроме обязательных стипендий студентам СарФТИ выплачиваются именные стипендии: стипендия им. Ю.Б. Харитона-3; Правительства РФ-3; стипендия А.Ф. Хохлова -1; стипендия им. С.А. Новикова-2.

**Вывод:** СарФТИ НИЯУ МИФИ обеспечивает необходимые социально-бытовые условия студентов и сотрудников.

## 7. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

### 7.1. Поступления денежных средств по источникам финансирования за 2020г.

Общий объем поступлений денежных средств в 2020 г. составил 278,5 млн. руб., в том числе:

- субсидия на выполнение гос. задания – 129,9 млн. руб.;
- целевая субсидия – 31,6 млн. руб.;
- поступления от оказания платных услуг физическим и юридическим лицам – 102,4 млн. руб.;
- поступления от головной организации на основные цели – 14,6 млн. руб.

Динамика поступлений денежных средств в 2020 году по сравнению с 2019 годом с разбивкой по источникам:

№ п/п	Наименование показателя	Факт 2019г.	Факт 2020г.	Отклонение
1	бюджетные источники финансирования	122,9	161,5	+31,4%
в том числе:				
1.1	бюджетное финансирование образования	122,9	161,5	+31,4%
	<i>в т.ч. общественно-значимые мероприятия (в рамках мероприятий и конкурсов МОН РФ)</i>	0,7	0,3	-57,1%
2	внебюджетные источники	111,7	117,0	+4,7%
в том числе:				
2.1	образовательные услуги	75,9	78,4	+3,3%
2.2.	финансирование НИР	35,8	38,6	+7,8%
Всего доходов		234,6	278,5	+18,7%

Показатели эффективности деятельности (2020г.):

Финансово-экономическая деятельность (доходы), тыс. руб. на 1 ед. НИР	3 222,9 тыс. руб.
Научно-исслед. деятельность (доходы), тыс. руб. на 1 ед. НИР	447,1 тыс. руб.
Финансирование в расчете на 1 ед. обучающегося за счет средств субсидии	324,1 тыс. руб.
Финансирование по всем источникам в расчете на 1 ед. обучающегося (всего)	470,6 тыс. руб.

Структура расходов в 2020 году:

Наименование показателей	Факт 2020г., (тыс. руб.)	
	Всего	в том числе за счет средств бюджетов всех уровней
Заработная плата с начислениями	158737,4	89819,4
Стипендии, налоги	34594,4	32792,5



Капитальный и текущий ремонты, оплата работ, услуг по содержанию имущества	15164,3	9734,3
Коммунальные услуги	7005,5	4392,2
Прочие расходы	36396,3	1511,0
Выплаты всего	251897,9	138249,4
Увеличение стоимости основных средств и материальных запасов	38687,2	23214,6

Наличие и использование площадей, тыс. кв. м.

Наименование показателей	Всего (тыс. кв. м)	в оперативном управлении
Общая площадь зданий (помещений)	17,9	17,9
из нее площадь: учебно-лабораторных зданий	14,6	14,6
в том числе: учебная	5,0	5,0
из нее площадь крытых спортивных сооружений	0,6	0,6
учебно-вспомогательная	7,8	7,8
предназначенная для научно-исследовательских подразделений	1,4	1,4
подсобная	0,4	0,4
из нее площадь пунктов общественного питания	0,09	0,09
общежитий	3,3	3,3
в том числе жилая	1,0	1,0
из нее занятая студентами	0,9	0,9

Наличие и состав основных фондов, тыс. руб.

	Наличие на конец года
Всего основных фондов	396399,0
в том числе: Здания и сооружения	225090,0
Машины и оборудование	171309,0

Исполнение Указа Президента РФ от 07.05.2012 № 597, Распоряжения Правительства РФ от 30.04.2014 № 722-р, Постановления Правительства РФ от 15.04.2014 № 295 в 2020 году

Средняя региональная заработная плата за 2020г., тыс. руб.	% от средней региональной заработной платы в 2020г. основного персонала (НПР)	Пороговое значение показателя, %
32,2	275,7	200

Распределение фонда оплаты труда основного персонала (НПР) по источникам финансирования в 2020 году

Категория персонала	Фонд оплаты труда работников, млн. руб.	за счет средств бюджетов всех уровней (субсидий), %	средства от приносящей доход деятельности, %
НПР	92,1	42,1	57,9

Средняя заработная плата по институту (по всем категориям работников)	68,4 тыс. руб.
--	----------------

**Вывод:** По итогам 2020 года финансово-экономическая деятельность СарФТИ НИЯУ МИФИ обеспечивает его устойчивое финансово-экономическое состояние и обеспечивает возможность динамики роста материально-технического и социального состояния. Достигнутые показатели свидетельствуют об эффективности деятельности.

## ПОКАЗАТЕЛИ САМООБСЛЕДОВАНИЯ

### Показатели деятельности образовательной организации высшего образования

Саровский физико-технический институт – филиал Национального Исследовательского Ядерного Университета МИФИ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение
1.	<b>Образовательная деятельность</b>		
1.1	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в том числе:	человек	816
1.1.1	По очной форме обучения	человек	733
1.1.2	По очно-заочной форме обучения	человек	83
1.1.3	По заочной форме обучения	человек	0
1.2	Общая численность аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров), обучающихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, в том числе:	человек	70
1.2.1	По очной форме обучения	человек	70
1.2.2	По очно-заочной форме обучения	человек	0
1.2.3	По заочной форме обучения	человек	0
1.3	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе:	человек	109
1.3.1	По очной форме обучения	человек	109
1.3.2	По очно-заочной форме обучения	человек	0
1.3.3	По заочной форме обучения	человек	0
1.4	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	66,80
1.5	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам дополнительных вступительных испытаний на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	0
1.6	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена и результатам дополнительных вступительных испытаний на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов	баллы	66,80

	бюджетной системы Российской Федерации		
1.7	Численность студентов (курсантов)-победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членов сборных команд Российской Федерации, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам по специальностям и (или) направлениям подготовки, соответствующим профилю всероссийской олимпиады школьников или международной олимпиады, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета без вступительных испытаний	человек	0
1.8	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров олимпиад школьников, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим профилю олимпиады школьников, без вступительных испытаний	человек	0
1.9	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), принятых на условиях целевого приема на первый курс на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам бакалавриата и специалитета на очную форму обучения	человек	0/0
1.10	Удельный вес численности студентов (курсантов), обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	%	28,8
1.11	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения	человек/%	26/20,97
1.12	Общая численность студентов образовательной организации, обучающихся в филиале образовательной организации (далее - филиал)*	человек	995
2.	<b>Научно-исследовательская деятельность</b>		
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	49
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	54
2.3	Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	59
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	30
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	34

2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	257
2.7	Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	38630,0
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	447,1
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	13,9
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	%	100
2.11	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	447,1
2.12	Количество лицензионных соглашений	единиц	0
2.13	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации	%	0
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	2,45/1,0/0,25 3,25%/1,33%/0,33%
2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	35/47,01%
2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	15/19,40%
2.17	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук в общей численности научно-педагогических работников филиала (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера)*	человек/%	26/60,23%
2.18	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	единиц	0
2.19	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	0
3.	<b>Международная деятельность</b>		
3.1	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран Содружества Независимых Государств (далее - СНГ), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	0/0
3.1.1	По очной форме обучения	человек/%	0/0
3.1.2	По очно-заочной форме обучения	человек/%	0/0

3.1.3	По заочной форме обучения	человек/%	0/0
3.2	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	0/0
3.2.1	По очной форме обучения	человек/%	0/0
3.2.2	По очно-заочной форме обучения	человек/%	0/0
3.2.3	По заочной форме обучения	человек/%	0/0
3.3	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран СНГ), завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	0/0
3.4	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	0/0
3.5	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) образовательной организации, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов (курсантов)	человек/%	0/0
3.6	Численность студентов (курсантов) иностранных образовательных организаций, прошедших обучение в образовательной организации по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, не менее семестра (триместра)	человек	0
3.7	Численность/удельный вес численности иностранных граждан из числа научно-педагогических работников в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	0/0
3.8	Численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	0/0
3.9	Численность/удельный вес численности иностранных граждан стран СНГ из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	0/0
3.10	Объем средств, полученных образовательной организацией на выполнение НИОКР от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	0
3.11	Объем средств от образовательной деятельности, полученных образовательной организацией от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	0
4.	<b>Финансово-экономическая деятельность</b>		
4.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельно-	тыс. руб.	278459,2

	сти)		
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	3222,9
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	1354,1
4.4	Отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к средней заработной плате по экономике региона	%	275,7
5.	Инфраструктура		
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента (курсанта), в том числе:	кв. м.	27,3
5.1.1	Имеющихся у образовательной организации на праве собственности	кв.м.	0
5.1.2	Закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	кв.м.	27,3
5.1.3	Предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв.м.	0
5.2	Количество компьютеров в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	0,9
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования	%	22,8
5.4	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	204,3
5.5	Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний	%	100
5.6	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), проживающих в общежитиях, в общей численности студентов (курсантов), нуждающихся в общежитиях	человек/%	311/97

\* Заполняется для каждого филиала отдельно