

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Трехгорный технологический институт-

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ТТИ НИЯУ МИФИ)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ТТИ НИЯУ МИФИ

 Т.И. Улитина

« 29 » марта 2023 г.

Отчет Трехгорного технологического института - филиала
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
о результатах самообследования за 2022 год

Отчет о самообследовании утвержден
на заседании Ученого совета
ТТИ НИЯУ МИФИ
протокол № 7 от 29.03.2023 г.

Трехгорный
2023

Содержание

Часть 1. Аналитическая часть

1. Общие сведения об образовательной организации	4
1.1. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности	4
1.2. Миссия университета	6
1.3. Структура и система управления университета	6
1.4. Планируемые результаты деятельности университета	8
2. Образовательная деятельность	9
2.1. Реализуемые образовательные программы и их содержание	9
2.2. Качество подготовки обучающихся	22
2.3. Ориентация на рынок труда и востребованность выпускников	29
2.4. Учебно-методическое и библиотечно-информационное обеспечение образовательных программ	39
2.5. Внутренняя система оценки качества образования	45
2.6. Кадровое обеспечение по направлениям подготовки	48
2.7. Организация повышения квалификации профессорско-преподавательского состава. Анализ возрастного состава преподавателей	49
3. Научно-исследовательская деятельность	53
3.1. Сведения об основных научных школах и планах развития основных научных направлений	53
3.2. Объем проведенных научных исследований	65
3.3. Опыт использования результатов научных исследований в образовательной деятельности. Внедрение собственных разработок в производственную практику	67
3.4. Анализ эффективности научной деятельности	68
3.5. Активность в патентно-лицензированной деятельности	68

4. Международная деятельность	68
5. Внеучебная работа	69
5.1. Организация воспитательной работы	69
5.2. Участие студентов и педагогических работников в общественно-значимых мероприятиях	75
6. Материально-техническое обеспечение	95
6.1. Учебно-лабораторная база, уровень ее оснащения	95
6.2. Социально-бытовые условия	96
7. Финансово-экономическая деятельность	98
7.1. Финансово-экономическая деятельность филиала университета	98
Часть 2. Результаты анализа показателей самообследования	
8. Показатели самообследования ТТИ НИЯУ МИФИ	98

Часть 1. Аналитическая часть

1. Общие сведения об образовательной организации

1.1. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности

Трехгорный технологический институт - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» является образовательной организацией федерального подчинения, имеющим статус филиала и реализующим образовательные программы среднего профессионального, высшего и дополнительного образования. Учредителем университета является Российская Федерация, функции и полномочия учредителя осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Полное наименование на русском языке: Трехгорный технологический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», сокращенное - ТТИ НИЯУ МИФИ;

Полное на английском языке: Trekhgorny Technological Institute of the National Research Nuclear University MEPHI.

Юридический адрес: 115409 Каширское ш. д.31, Москва.

Фактический адрес: 456080 ул. Мира, д. 17, г. Трехгорный, Челябинская область.

Деятельность института осуществляется в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Учредителя, НИЯУ МИФИ и другими нормативными правовыми актами, Уставом университета и Положением о ТТИ НИЯУ МИФИ, утвержденным приказом ректора Университета № 34/4 от 03.02.2020 г.

Для организационно-правового обеспечения образовательной деятельности институт располагает основным комплектом учредительной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации.

В соответствии с лицензией Федеральной службы по надзору в сфере науки и высшего образования от 24 мая 2016 года регистрационный № 2151, серия 90Л01 № 0009189 (приложения № 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, выписка из реестра лицензий по состоянию на «06» марта 2023 г.), и свидетельством о государственной аккредитации от 01 июля 2016 года регистрационный № 2084, серия 90А01 № 0002184 (приложение № 35) ТТИ НИЯУ МИФИ имеет право на ведение образовательной деятельности в сфере среднего профессионального, высшего (бакалавриат и специалитет) и дополнительного образования.

Освоение основных образовательных программ удостоверяется выдачей выпускникам документов государственного образца: дипломов о среднем профессиональном и высшем образовании.

Освоение дополнительных образовательных программ удостоверяется выдачей сертификатов и удостоверений установленного НИЯУ МИФИ образца.

Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ подготовки и переподготовки специалистов удостоверяется выдачей дипломов о профессиональной переподготовке и удостоверений о повышении квалификации установленного НИЯУ МИФИ образца.

Фактический приведенный контингент к очной форме обучения на 31.12.2022 г. составляет 265 человек по программам высшего образования и 373 человека по программам среднего профессионального образования. Установленный качественный состав преподавательских кадров, не менее 60%, фактически составляет 60,4 %.

Учебный процесс осуществляется на основании федеральных государственных стандартов среднего профессионального образования и самостоятельно утвержденных образовательных стандартов высшего образования НИЯУ МИФИ.

Формирование контингента обучающихся осуществляется на основании:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 августа 2020 г. № 1067;

- приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 января 2021 г. № 38 «О внесении изменений в Порядок приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 августа 2020 г. № 1076»

- приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2021 г. № 753 «О внесении изменений в приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21 августа 2020 г. № 1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- перечня вступительных испытаний при приеме на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам специалитета, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30 августа 2019 г. № 666;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 21 марта 2022 г. №434 «Об утверждении особенностей приема на обучение по образовательным программам высшего образования, имеющим государственную аккредитацию, программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) в 2022 году»;

- порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от

02.09.2020 № 457 с учетом изменений, внесенных Приказами Минпросвещения России от 16.03.2021 № 100, от 30.04.2021 № 222.

Вывод. Организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности в ТТИ НИЯУ МИФИ соответствует требованиям действующих нормативно-правовых документов.

1.2. Миссия университета

Стратегической целью развития института является увеличение вклада ТТИ НИЯУ МИФИ в подготовку кадров в интересах ядерного оружейного комплекса ГК «Росатом» ФГУП «Приборостроительный завод имени К.А. Володина» (ФГУП «ПСЗ») и предприятий ОПК горнозаводского края Челябинской области, создание научного и образовательного центра притяжения талантливой молодежи в целях инновационного и устойчивого развития региона.

1.3. Структура и система управления университета

Управление ТТИ НИЯУ МИФИ осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, Уставом НИЯУ МИФИ, Положением о ТТИ НИЯУ МИФИ, решениями Ученого совета и локальными нормативными документами.

Общее руководство ТТИ НИЯУ МИФИ осуществляет выборный представительный орган – Ученый совет института, члены которого избираются сроком на 5 лет. В состав Ученого совета входят генеральный директор ФГУП «ПСЗ», который является его председателем, директор ТТИ НИЯУ МИФИ, заместители директора, заведующие кафедрами, выборные представители преподавателей, сотрудников. Число членов Ученого совета – 7 человек, из них 43% – представители профессорско-преподавательского состава. Состав Ученого совета утвержден приказом ректора НИЯУ МИФИ.

Непосредственное управление деятельностью ТТИ НИЯУ МИФИ осуществляет директор и назначенные им заместители по основным видам деятельности: по учебной работе, по внеучебной работе и по административно-хозяйственной работе. Директор ТТИ НИЯУ МИФИ и его заместители назначаются приказом ректора НИЯУ МИФИ.

Основным учебно-научным подразделением ТТИ НИЯУ МИФИ является кафедра – объединение специалистов, ведущих одновременно педагогическую, методическую и научно-исследовательскую работу. Выпускающая кафедра несет ответственность за качество обучения студентов по направлениям подготовки (специальностям), разрабатывает рабочие учебные планы, учебно-методические комплексы по дисциплинам направлений подготовки (специальностям).

В структуру ТТИ НИЯУ МИФИ входят 5 кафедр, из них 3 выпускающие и отделение среднего профессионального образования (СПО):

- кафедра социальных и гуманитарно-экономических дисциплин осуществляет подготовку по гуманитарному модулю для студентов всех направлений подготовки (специальностей) института;

- кафедра физико-математических дисциплин осуществляет подготовку по естественнонаучному модулю для студентов всех направлений подготовки (специальностей) института;

- кафедра технологии машиностроения обеспечивает преподавание дисциплин общепрофессионального и профессионального модулей и выпуск студентов по направлениям подготовки (специальностям) 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов, 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств;

- кафедра вычислительной техники обеспечивает преподавание дисциплин общепрофессионального и профессионального модулей и выпуск студентов по направлениям подготовки (специальностям) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, 09.05.01 Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения;

- кафедра приборостроения, конструирования и технологии электронных средств обеспечивает преподавание дисциплин общепрофессионального и профессионального модулей и выпуск студентов по направлениям подготовки (специальностям) 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств, 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, 12.03.01 Приборостроение;

- отделение среднего профессионального образования (СПО) обеспечивает преподавание дисциплин всех модулей по программам СПО и выпуск студентов по специальностям: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства.

Помимо кафедр, в структуру учебных и научных подразделений ТТИ НИЯУ МИФИ входят учебный отдел, лаборатории по направлениям, вычислительный центр, учебно-научная библиотека.

В дополнение к названным основным структурным подразделениям в общую структуру подразделений ТТИ НИЯУ МИФИ входят бухгалтерия, отдел кадров, административно-хозяйственные службы.

В ТТИ НИЯУ МИФИ функционируют научное общество, методический совет, методические семинары кафедр и другие структуры, чья деятельность регламентирована соответствующими положениями.

Структура ТТИ НИЯУ МИФИ охватывает все подразделения образовательной организации, позволяет управлять институтом, организовывать в две смены (по очной и очно-заочной формам обучения) учебный процесс, содержать в порядке здания, помещения и коммуникации.

Для структурных подразделений разработаны положения и должностные инструкции работников, юридически упорядочивающие все виды деятельности ТТИ НИЯУ МИФИ: образовательную, научно-методическую, научно-исследовательскую, административно-распорядительную, финансовую, кадровую и другие виды.

Оформление всей документации ТТИ НИЯУ МИФИ производится в соответствии с инструкцией по делопроизводству, а ведение и формирование дел на основе номенклатуры дел института, кафедр и подразделений с использованием компьютерной техники при постоянном контроле исполнения поручений.

В целях осуществления студенческого самоуправления и воспитания активной жизненной позиции в институте создана студенческая ассоциация МИФы, которая ведет работу по нескольким направлениям: информационному, культурно-досуговому, спортивному, социологическому и организационному. В вузе издается студенческая газета «БУМ», функционирует клуб интеллектуальных игр, клуб компьютерных игр и отряд волонтеров «Служба добрых дел».

Вывод. Структура управления ТТИ НИЯУ МИФИ соответствует современному законодательству Российской Федерации в сфере образовательных услуг, требованиям высшей школы, уставным положениям, является в целом достаточно устойчиво работающей, что позволяет обеспечивать подготовку специалистов по аккредитованным направлениям подготовки (специальностям).

1.4. Планируемые результаты деятельности университета

Стратегическая цель – развитие ТТИ НИЯУ МИФИ как инновационного и технологического центра компетенций в области приборостроения, полимеханики и автоматизации, а также региональных и городских компетенций.

Цель создания центра:

Подготовка кадров для ЯОК Госкорпорации «Росатом» в рамках реализации проекта «Большой МИФИ», создание специализированного объединяющего пространства инженерных компетенций, включающего лаборатории:

- «Аддитивные технологии и производство»;
- «Промышленная механика и монтаж»;
- «Электроника»;
- «Инженерный дизайн CAD»;
- «Полимеханика и автоматизация».

Приоритетные задачи центра:

- реализация сетевых образовательных программ;
- обновление образовательных программ, создание уникальных образовательных модулей;
- оснащение лабораторий современным инновационным оборудованием и методическими материалами;
- коллаборация компетенций для решения производственных задач;
- привлечение лучших педагогических, менторских и наставнических ресурсов, создание благоприятных условий для их профессионального развития и объединения;
- погружение в освоение инновационных технологий, реализация наукоемких проектов.

ТТИ НИЯУ МИФИ становится партнером и соисполнителем стратегии развития города и региона, готовит кадры для экономики и социальной сферы, инициативно участвует в развитии общественной жизни.

Отличительной особенностью ТТИ НИЯУ МИФИ является четкая ориентация на решение задач социально-экономического развития региона. Заданная модель предполагает становление вуза как центра притяжения и развития талантов в регионе, гарантом качественной подготовки кадров по широкому спектру направлений, научно-инновационного центра и драйвера позитивных изменений городской и региональной среды.

Для закрепления статуса ТТИ НИЯУ МИФИ как ведущего регионального вуза необходимо развитие в следующих направлениях:

1. Развитие образовательной деятельности;
2. Развитие научной деятельности;
3. Развитие инновационной деятельности;
4. Развитие человеческого капитала;
5. Развитие инфраструктуры;
6. Цифровое развитие.

2. Образовательная деятельность

2.1. Реализуемые образовательные программы и их содержание

Совершенствование образовательной деятельности направлено на повышение качества образования, конкурентоспособности ТТИ НИЯУ МИФИ на рынке образовательных услуг, а выпускников на рынке труда.

В соответствии с лицензией 90Л01 № 0009189, рег. № 2151 от 24 мая 2016 года, приложениями № 19.2, 19.3, 19.4, 19.5 и выпиской из реестра лицензий по состоянию на «06» марта 2023 г. ТТИ НИЯУ МИФИ осуществляет образовательную деятельность по профессиональным образовательным программам, приведенным в таблице 1.

Таблица 1 – Профессиональные образовательные программы

Профессиональное образование				
№ п/п	Коды профессий, специальностей и направлений подготовки	Наименования профессий, специальностей и направлений подготовки	Уровень образования	Присваиваемые по профессиям, специальностям и направлениям подготовки квалификации
1	2	3	4	5
среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена				
1	08.02.01	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	среднее профессиональное образование	Техник
2	10.02.01	Организация и технология защиты информации	среднее профессиональное образование	Техник по защите информации
3	11.02.01	Радиоаппаратостроение	среднее профессиональное образование	Радиотехник
4	11.02.16	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств	среднее профессиональное образование	Специалист по электронным приборам и устройствам
5	13.02.11	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	среднее профессиональное образование	Техник
6	15.02.01	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)	среднее профессиональное образование	Техник-механик
7	15.02.08	Технология машиностроения	среднее профессиональное образование	Техник
8	15.02.12	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	среднее профессиональное образование	Техник-механик
9	15.02.15	Технология металлообрабатывающего производства	среднее профессиональное образование	Техник-технолог
10	23.02.03	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	среднее профессиональное образование	Техник

1	2	3	4	5
11	38.02.01	Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)	среднее профессиональное образование	Бухгалтер
высшее образование - программы бакалавриата				
12	09.03.01	Информатика и вычислительная техника	высшее образование - бакалавриат	Бакалавр
13	11.03.03	Конструирование и технология электронных средств	высшее образование - бакалавриат	Бакалавр
14	12.03.01	Приборостроение	высшее образование - бакалавриат	Бакалавр
15	15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств	высшее образование - бакалавриат	Бакалавр
16	15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	высшее образование - бакалавриат	Бакалавр
17	38.03.02	Менеджмент	высшее образование - бакалавриат	Бакалавр
высшее образование – программы специалитета				
18	09.05.01	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения	высшее образование - специалитет	Инженер
19	11.05.01	Радиоэлектронные системы и комплексы	высшее образование - специалитет	Инженер
20	15.05.01	Проектирование технологических машин и комплексов	высшее образование - специалитет	Инженер
Дополнительное образование				
№ п/п	Подвиды			
1	Дополнительное образование детей и взрослых			
2	Дополнительное профессиональное образование			

ТТИ НИЯУ МИФИ осуществляет подготовку специалистов с высшим и средним профессиональным образованием по очной, очно-заочной формам обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) третьего и последующих поколений, включая ФГОС ТОП-50 и самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов НИЯУ МИФИ (СУОС НИЯУ МИФИ), позволяющих более полно реализовывать уникальные возможности вуза (кадровый состав, учебно-научное оборудование, сетевой потенциал), в соответствии с требованиями обновляемых профессиональных стандартов и требованиями работодателей.

ТТИ НИЯУ МИФИ ежегодно обновляет основные образовательные программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, что позволяет гибко реагировать на потребности рынка труда. При переработке основных образовательных программ в обязательном порядке учитываются мнения работодателей, в частности ведущих специалистов градообразующего ФГУП «ПСЗ» и предприятий горнозаводского края Челябинской области. Предусмотрено расширение номенклатуры специальностей, необходимых для предприятий атомной отрасли, смежных отраслей для удовлетворения потребности в кадрах ФГУП «ПСЗ», других предприятий ГК «Росатом», предприятий горнозаводского края Челябинской области и города Трехгорный.

Реализация в ТТИ НИЯУ МИФИ принципов непрерывного многоуровневого образования: довузовская подготовка, среднее профессиональное образование (СПО), высшее образование (ВО) – бакалавриат, специалитет, дополнительное профессиональное образование (ДПО) – повышение квалификации и профессиональная переподготовка обеспечивает ориентацию выпускников на самореализацию, саморазвитие и формирование карьерной компетентности.

Обучение, переобучение, производственная и преддипломная практика организованы на базовых кафедрах ФГУП «ПСЗ» и предприятиях горнозаводского края Челябинской области. Выпускные квалификационные работы ориентированы на потребности реального производства и выполнены в соответствии с требованиями предприятий. Таким образом, происходит вовлечение специалистов предприятия – наставников в процесс закрепления и углубления полученных теоретических знаний и формирования практических профессиональных навыков, приобщение студентов к корпоративным ценностям Росатома, адаптация студентов к условиям будущего места работы.

Внедрение системы дуального обучения (теоретическое обучение реализуется в образовательной организации, а практическое – на предприятии), проведение квалификационных и демонстрационных экзаменов по специальностям СПО на присвоение разряда по соответствующей рабочей профессии и независимой оценки квалификации выпускников высшего образования позволяет подготавливать конкурентоспособного и практико-ориентированного специалиста.

Реализация модели смешанного обучения, когда наряду с очным образовательным процессом широко используются электронные средства обучения: онлайн-курсы, интерактивные практикумы и лабораторные работы, средства компьютерного моделирования и тренажеры, повышает качество инженерного

образования, в том числе за счет повышения ответственности за результат обучения, мотивации и самостоятельности.

ТТИ НИЯУ МИФИ, являясь частью регионально-распределенной сети обособленных структурных подразделений, осуществляет подготовку кадров для предприятий ГК «Росатом» в рамках единого образовательного пространства, позволяющего обеспечивать внутриуниверситетскую мобильность преподавателей и обучающихся на основе единого методического обеспечения и единых требований к результатам обучения, внедрение современных методов организации обучения и взаимодействия с НИЯУ МИФИ, другими обособленными подразделениями университета, включающие формирование мобильных бригад квалифицированных преподавателей САЕ НИЯУ МИФИ, обеспечение мобильности студентов и координацию дистанционных форм обучения.

Разрабатываются и реализуются программы для системы дополнительного образования, обеспечивающие возможность непрерывного профессионального образования, целевую подготовку и переподготовку специалистов по заказам предприятий и организаций. Для обеспечения концепции непрерывного образования реализуется сквозное обучение в системе СПО-ВО-ДПО.

Развитие ТТИ НИЯУ МИФИ по отдельным направлениям образования заключается в лицензировании новых образовательных программ и осуществлении набора студентов на направления подготовки (специальности), которые являются актуальными и пользуются интересом у абитуриентов и спросом на выпускников у ФГУП «ПСЗ», предприятий горнозаводского края Челябинской области и города Трехгорный.

Начиная с 2018 года, осуществляется набор и обучение по специальностям СПО ТОП-50: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства. В 2021 и 2022 году осуществлен набор на специальность высшего образования 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы. Проведено лицензирование направления подготовки бакалавриата 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, набор студентов на это направление запланирован с 2023 года в соответствии с потребностью ФГУП «ПСЗ».

В ТТИ НИЯУ МИФИ в целях качественной организации учебного процесса разработаны компетентностно-ориентированные основные образовательные программы, обеспечивающие возможность непрерывного профессионального образования, целевую подготовку и переподготовку специалистов по заказам предприятий, в том числе создание учебных ресурсов нового типа, позволяющих реализовывать дистанционные методы обучения; создан образовательный портал ТТИ НИЯУ МИФИ – система электронного обучения MOODLE; функционирует объединенный Методический совет, включающий специалистов ФГУП «ПСЗ», заведующих кафедрами, начальника отделения СПО, руководителя практики ТТИ НИЯУ МИФИ.

Задачи объединенного Методического совета:

- анализ содержания образовательных программ (ОП), включая вузовский компонент, разработка рекомендаций по его совершенствованию;
 - анализ и рекомендация к утверждению планов открытия новых ОП.
- Проведение экспертизы предлагаемых новых ОП;
- разработка предложений по совершенствованию перечня ОП ТТИ НИЯУ МИФИ;
 - анализ и рекомендация к профессионально-общественной аккредитации ОП;
 - помощь в решении кадрового обеспечения ОП ТТИ НИЯУ МИФИ.

Разработаны и согласованы с ФГУП «ПСЗ»: учебные планы (УП), рабочие программы дисциплин/модулей и практик (РП), компетентностные модели (КМ), фонды оценочных средств (ФОС) образовательных программ ВО и СПО.

Обеспечено участие представителей работодателей в проведении занятий по специальным дисциплинам, руководстве практикой, курсовыми проектами и выпускными квалификационными работами обучающихся в интересах работодателя.

Для повышения качества подготовки и адаптации специалистов для ГК «Росатом» в ТТИ НИЯУ МИФИ внедрена дуальная система образования с модульным построением программ, синхронизацией теории и практики, междисциплинарным характером построения содержания модулей. Основные принципы дуального обучения: совместная реализация практикоориентированных образовательных программ ТТИ НИЯУ МИФИ и предприятием; гибкое совмещение прохождения теоретического курса и профессиональной подготовки специалистов непосредственно на рабочих местах; активное участие предприятия в разработке и модернизации основных профессиональных образовательных программ и всей необходимой учебно-методической документации с учетом развития науки и техники, а также внедрения новых технологий на производстве. Внедрение дуального обучения позволяет решить следующие задачи: совершенствование модели подготовки высококвалифицированных кадров с учетом реальных потребностей основного работодателя; повышение конкурентоспособности студентов будущих выпускников профильных направлений подготовки путем максимальной адаптации учебного процесса к требованиям основного работодателя; непрерывное вовлечение специалистов предприятия – наставников в процесс закрепления и углубления полученных теоретических знаний и формирования студентами практических профессиональных навыков и умений; сокращение расходов предприятия на кадровый рекрутинг; приобщение студентов к корпоративным ценностям Росатома; развитие системы независимой оценки качества образования, основным форматом которой является проведение демонстрационного экзамена по стандартам «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», а также комплексной оценки квалификаций и компетенций Национальным агентством развития квалификаций. Развитие специализированных центров компетенций позволяет проводить обучение студентов и школьников для целевого кадрового обеспечения ФГУП «ПСЗ», обеспечения подготовки к чемпионатам профессионального мастерства.

С целью повышения качества довузовского профильного образования в ТТИ НИЯУ МИФИ организованы подготовительные курсы по подготовке учащихся

школ к ОГЭ и ЕГЭ по математике, физике и информатике. Востребованы и другие общеразвивающие программы дополнительного образования детей: «Черчение и компьютерная графика», «Инженерный дизайн САД», «Изготовление прототипов», «Инженер-конструктор», «Ментальная арифметика» и др.

Практикоориентированный симбиоз компетентных экспертов-наставников, талантливых и успешных студентов, эффективного партнерства с градообразующим предприятием и актуально оснащенных лабораторий вуза дают возможность не только обеспечивать качественный образовательный процесс по основным программам высшего и среднего профессионального образования, но и обеспечивать обучение школьников по программам дополнительного образования как в массовом порядке, так и по индивидуальным учебным планам. Данный подход уже многие годы дает не только прирост вовлеченных и инженерно-профориентированных школьников, но и стабильные достижения высоких результатов – победы и призовые места в чемпионатном движении профессионального мастерства среди юниоров.

Экосистема дополнительного образования в ТТИ НИЯУ МИФИ состоит из разнообразных взаимодополняющих друг друга направлений деятельности. Включает системное обучение школьников 5 – 11 классов по инженерным компетенциям на постоянной основе и множество профориентационных мероприятий для будущих инженеров: профессиональные пробы по компетенциям, Умные каникулы, Летний инженерно-технический отряд «Цифра», презентации новых инновационных компетенций, онлайн лаборатории, организация городских конкурсов профессионального мастерства среди юниоров, олимпиады и конкурсы проектов.

Ежегодно по программам довузовской подготовки проходят обучение более 250 школьников. Создана преемственная сеть профильных групп в детских садах, профильных классов и атом-классов в школах-партнерах, в которых обеспечивается учебно-методическое и ресурсное сопровождение реализации образовательных программ. Таким образом, реализуется многоступенчатая сквозная система подготовки кадров «Детский сад – Школа – ТТИ НИЯУ МИФИ - Работодатель» по программам различных уровней образования (управление талантами).

В целях ранней профориентации школьников в институте работает Центр развития компетенций «ЦИФРА», где ведется непрерывная подготовка юниоров по инженерным компетенциям «Электроника», «Инженерный дизайн САД», «Изготовление прототипов», «Мобильная робототехника», «Каракури. Инженерное мышление», «Web-дизайн», «Программные решения для бизнеса».

Ежегодно более двух тысяч школьников города и горнозаводского края Челябинской области становятся участниками масштабных профориентационных мероприятий: Открытый муниципальный чемпионат среди юниоров по инженерным компетенциям, профессиональные пробы, в том числе в рамках национального проекта «Билет в будущее», летний инженерно-технический лагерь «Умные каникулы», «Школа Архимеда», Сириус.Лето, инженерные онлайн-лаборатории, КараКУРАЖ и многие другие.

В рамках четырехстороннего соглашения о развитии движения AtomSkills Юниоры в городе Трехгорном между ФГУП «ПСЗ», Корпоративной Академией

Росатома, Администрацией города Трехгорного, ТТИ НИЯУ МИФИ талантливые школьники результативно участвуют в чемпионатах профессионального мастерства различного уровня, завоевывают золотые, серебряные и бронзовые медали.

В части реализации программ дополнительного профессионального образования ТТИ НИЯУ МИФИ взаимодействует не только с ФГУП «ПСЗ», но и с производственными предприятиями горнозаводского края Челябинской области, входящих в группу предприятий оборонно-промышленного комплекса РФ: ООО «Группа «Магnezит», АО «Златмаш», ПАО «Агрегат», ОАО «Ашасветотехника», ОАО «Катав-Ивановский приборостроительный завод» и другими. Вуз по заявкам ОКУ «Центра занятости населения города Трехгорного» реализует программы ДПО по национальным проектам «Демография» и «Производительность» в целях подготовки кадров для сотрудников предприятий города и горнозаводского края Челябинской области.

Анализируя потребность в повышении квалификации и профессиональной переподготовке кадров предприятий-партнеров, ТТИ НИЯУ МИФИ актуализирует существующие программы ДПО, создает новые и расширяет спектр услуг по реализации программ дополнительного профессионального образования.

Ежегодно свыше 900 человек проходят обучение по программам повышения квалификации и свыше 20 человек – по программам профессиональной переподготовки. Из общего числа слушателей программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки более 75% – сотрудники градообразующего предприятия ФГУП «ПСЗ».

ТТИ НИЯУ МИФИ имеет аккредитацию Минтруда России по ведению деятельности в области охраны труда (рег. № 15-4/В-3395 от 20.12.2017)

Ежегодно совместно с градообразующим предприятием организуется стажировка преподавателей вуза на базе ФГУП «ПСЗ» в целях актуализации образовательных программ ВО и СПО согласно современным потребностям атомной отрасли.

В 2022 году прошли обучение по 25 программам повышения квалификации 907 человек, по 6 программам переподготовки – 26 человек, всего 933 человека (таблица 2).

Таблица 2 – Дополнительные профессиональные образовательные программы

№	Наименование программы	Количество слушателей	Количество часов
1	2	3	4
1	Повышения квалификации специалиста сварочного производства	1	36
2	Пожарно-технический минимум	4	28
3	Охрана труда	678	40
4	Антитеррористическая защищенность. Раскрытие преступной сущности идеологии терроризма и экстремизма	9	72
5	Комплексное сопровождение лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в вузе	11	72
6	Антикоррупционная безопасность в образовательной организации	9	72
7	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	6	16
8	Технический английский язык	4	120
9	Технический английский язык для профессиональной деятельности	30	72
10	Коррупция в государственном секторе экономики и отдельных органов исполнительной власти	3	72
11	Трехмерное моделирование в системе «Компас»	1	36
12	Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	3	72
13	Профессиональные стандарты: особенности внедрения и применения в атомной отрасли	13	72
14	Психолого-педагогическое обеспечение профессиональной деятельности преподавателя вуза при подготовке специалистов атомной отрасли	13	72
15	Организация инклюзии в ядерном университете	9	72
16	Подготовка кадров для атомной отрасли в условиях цифровой трансформации	11	72
17	Методики развития SoftSkills при подготовке специалистов атомной отрасли	22	72

1	2	3	4
18	Медицинские аспекты оказания помощи в случае экстремальных ситуаций и на предприятиях атомной отрасли	10	72
19	Комплексное сопровождение лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	10	72
20	Навигатор психолого-педагогического сопровождения участника конкурса профессионального мастерства	10	72
21	Профильная подготовка кадров под запрос ЯОК и экономики региона	10	72
22	Технологии развития волонтерской (добровольческой) деятельности в образовательной организации	5	72
23	Внедрение программ профессионального обучения по наиболее востребованным и перспективным профессиям в рамках реализации мероприятий федерального проекта «Молодые профессионалы»	8	72
24	Интеграция новых промышленных технологий через цифровизацию компетенций	12	72
25	Сквозное наставничество как современный метод эффективной профориентационной работы	15	72
26	Экономика и управление на производстве	4	260
27	Организация процесса технического контроля качества продукции	6	340
28	Охрана труда. Техносферная безопасность	3	260
29	Противопожарная профилактика	2	260
30	Метрология. Обеспечение единства измерений	1	260
31	Современные педагогические технологии как условие формирования практических навыков в профессиональной деятельности	10	260
	ИТОГО:	933	-

Основная составляющая качества высшего и среднего профессионального образования – это качество образовательной программы (ОП), которая представляет собой комплект документов, определяющих содержание образования по направлению подготовки (специальности):

- рабочий учебный план;
- программы дисциплин и практик;
- программы и требования к промежуточной и итоговой аттестации;
- средства диагностики (фонд оценочных средств).

Анализ соответствия ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ осуществлялся по следующим позициям:

Рабочий план:

- общая продолжительность обучения по формам обучения;
- продолжительность теоретического курса, практик, экзаменационных сессий, итоговой государственной аттестации, каникул;
- продолжительность недельной аудиторной и внеаудиторной нагрузки;
- наличие всех дисциплин, предусмотренных ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ;
- использование времени, отведенного на реализацию вариативной части, включая дисциплины по выбору.

Учебные программы дисциплин и практик, программы промежуточной аттестации и диагностические средства:

- наличие и периодичность пересмотра рабочих программ по всем дисциплинам, программам практик и промежуточных аттестаций;
- современность программ, в том числе и по перечню учебной литературы;
- соответствие видов самостоятельной работы требованиям к выпускникам;
- соответствие программ промежуточной аттестации и диагностических средств требованиям к выпускникам;
- соответствие вида итогового контроля требованиям ФГОС.

Программы и требования к выпускным квалификационным испытаниям:

- соответствие программы итоговой государственной аттестации требованиям к выпускникам;
- отражение в содержании выпускной квалификационной работы задач деятельности выпускника.

Для оценки содержания подготовки были использованы следующие документы:

- утвержденные ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ по направлениям подготовки и специальностям;
- учебно-методические комплексы дисциплин.

Продолжительность обучения по направлениям подготовки (специальностям) высшего образования по программам бакалавриата: по очной форме обучения – 4 года, по очно-заочной форме обучения – 5 лет, по программам специалитета по очной форме обучения: по специальности 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения» – 5 лет, по специальностям 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы», 15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов» – 5,5 лет. Заочная форма обучения по программам высшего образования не реализуется.

Продолжительность обучения по специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства» продолжительность обучения составляет 4 года 10 месяцев при обучении на базе основного общего образования и 3 года 10 месяцев – на базе среднего общего образования, по всем другим специальностям – 3 года 10 месяцев при обучении на базе основного общего образования и 2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования. Очно-заочная и заочная формы обучения по программам СПО не реализуются.

Дисциплины учебных планов всех направлений подготовки (специальностей) института распределены по модулям в соответствии с рекомендациями ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ. В вариативной части, включая дисциплины по выбору, наиболее полно реализован принцип удовлетворения региональных особенностей и запросов базового предприятия ФГУП «ПСЗ» и предприятий горнозаводского края Челябинской области.

ТТИ НИЯУ МИФИ при разработке учебных планов и рабочих программ ориентируется на примерные основные образовательные программы/проекты примерных основных образовательных программ, методику преподавания данных дисциплин в ведущих вузах России, на потребности в формировании необходимых компетенций будущих специалистов, предъявляемые работодателями.

Все дисциплины учебных планов, а также учебные, производственные и преддипломные практики обеспечены рабочими программами. Рабочие программы имеют единообразную форму и структуру и включают такие разделы, как состав и объем, цели и задачи освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ОП, требования к результатам освоения дисциплины, структуру дисциплины, содержание дисциплины (содержание и объем лекционных, практических занятий и лабораторных работ, самостоятельной работы студентов), используемые образовательные технологии, фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, примерная тематика курсовых проектов и работ, формы итогового и промежуточного контроля, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, материально-техническое обеспечение дисциплины.

Рабочие программы учитывают междисциплинарные связи, выдерживается принцип непрерывной и последовательной подготовки студентов по направлению подготовки (специальности). Рабочие программы высшего образования рассматриваются на заседаниях кафедр, методического совета института. Рабочие программы по дисциплинам среднего профессионального образования рассматриваются на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и педагогического совета.

Показатели содержания подготовки специалистов приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание подготовки специалистов

№	Наименование показателя	Результат деятельности и самооценка вуза
1	2	3
1	Наличие рабочих учебных планов с указанием года утверждения	Утверждаются ежегодно Соответствуют ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ
2	Общая продолжительность обучения по всем ОП	ВО бакалавриат: очная ф. – 4 года, очно-заочная ф. – 5 лет ВО специалитет: очная ф. – 5 и 5,5 лет СПО: очная ф. – 3 года 10 мес. и 4 года 10 мес. (на базе основного общего образования), 2 года 10 мес. и 3 года 10 мес. (на базе среднего общего образования) Соответствует ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ
3	Продолжительность теоретического курса, практик, экзаменационных сессий, итоговой государственной аттестации, каникул по всем ОП	Соответствует ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ
4	Продолжительность недельной аудиторной и внеаудиторной нагрузки по всем ОП	Суммарно 54 часа в неделю Соответствует ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ
5	Наличие всех дисциплин, предусмотренных ФГОС и СУОС	Соответствует ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ
6	Использование объема времени, отведенного на реализацию вариативной части, включая дисциплины по выбору по всем ОП	Соответствует ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ
7	Соответствие видов самостоятельной работы требованиям к выпускникам в ФГОС и СУОС по всем ОП	Соответствует ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ
8	Соответствие программ промежуточной аттестации и фондов оценочных средств (экзаменационных билетов, тестов, комплектов контрольных заданий и др.) требованиям к выпускникам по всем ОП	Соответствует ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ

1	2	3
9	Соответствие программы итоговых государственных испытаний требованиям к выпускникам по всем ОП	Соответствует ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ
10	Отражение в содержании выпускной квалификационной работы задач деятельности выпускника в соответствии с требованиями ФГОС и СУОС	Соответствует ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ

Вывод. Содержание учебных планов и рабочих программ дисциплин соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов и самостоятельно утвержденных образовательных стандартов НИЯУ МИФИ.

2.2. Качество подготовки обучающихся

Реализация содержания образовательной программы осуществляется через организацию учебного процесса. В ходе процедуры самообследования проводился анализ:

- обоснованности расписания занятий с точки зрения организации труда преподавателей и занятости студентов и соответствия рабочим учебным планам;
- соблюдения рабочих учебных планов, наличия индивидуальных планов преподавателей;
- использования современных методик обучения и форм организации учебного процесса;
- методов организации самостоятельной работы и методов обеспечения качества практической подготовки студентов на учебных занятиях.

Также проведен анализ организации всех видов практик студентов:

- на соответствие объема практики в учебном плане ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ;
- на наличие и содержание программ практик, соответствие целей практик общим целям образовательной программы, качество учебно-методических пособий;
- на наличие договоров с организациями и предприятиями;
- на использование собственной базы для прохождения практики (учебные мастерские, лаборатории и т.д.);
- по видам контроля прохождения практик (отчеты, характеристики студентов).

Организация учебного процесса в ТТИ НИЯУ МИФИ осуществляется в соответствии с СМК-ДП-7.5-01 «Организация учебного процесса», регламентирована «Графиком учебного процесса», составляемом на осенний и весенний семестры текущего учебного года, разработана и внедрена система управления учебным процессом, включающая необходимые регламентированные процедуры и систему документов, электронные модули, позволяющие

разрабатывать учебные планы, вести учет контингента студентов, успеваемости студентов, планировать и учитывать учебную нагрузку профессорско-преподавательского состава, облегчающие процессы разработки учебно-методической документации, проведения самообследования образовательных программ, в том числе на выявление слабых мест и недостающих ресурсов.

Основой учебного процесса является рабочий учебный план направления подготовки (специальности) на весь период обучения, составленный на основе ФГОС, СУОС НИЯУ МИФИ. Это руководящий документ, определяющий направление, основное содержание подготовки и квалификацию специалиста.

Рабочие учебные планы являются исходным документом для составления расписания учебных занятий и расписания экзаменационных сессий на конкретный семестр и учебный год.

Учебный год состоит из двух семестров, в течение которых по утвержденным расписаниям распределяется индивидуальная нагрузка преподавателей и студентов. Расписание занятий составляется два раза в учебном году на каждый семестр, в соответствии с графиком учебного процесса и рабочими учебными планами. При составлении расписания анализируются пожелания отдельных кафедр и студентов, обусловленные спецификой проведения занятий. На кафедрах составляются расписания индивидуальных консультаций преподавателей. В конце каждого семестра составляются расписания зачетной и экзаменационной сессий.

Одной из основных задач при организации учебного процесса в институте является рациональное распределение учебного времени, эффективное использование лабораторной базы и вычислительной техники. Формирование лекционных потоков производится ограниченно, как правило, исходя из содержания учебных программ дисциплин родственных специальностей. В основном, в общих потоках проводится преподавание дисциплин гуманитарного, социального, экономического, математического и естественнонаучного направлений.

Практические занятия проводятся по группам. Лабораторные занятия проводятся по подгруппам, если численность учебной группы превышает 15 человек.

Продолжительность академического часа составляет 45 минут.

Согласно графику учебного процесса, студенты в течение учебного года имеют каникулы в зимнее и летнее время. Общее каникулярное время за учебный год соответствует требованиям ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ. Общая аудиторная недельная нагрузка студентов не превышает значения, установленного ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ.

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 и 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 высшего образования. БРС позволяет оценить в баллах качество учебной работы студентов (аудиторной и внеаудиторной), выполняемой в соответствии с СУОС НИЯУ МИФИ в рамках реализации образовательных программ.

БРС 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 деятельности. Рейтинг устанавливает уровень подготовки студента относительно других студентов в сопоставимых условиях.

Учебный процесс с использованием БРС организуется в соответствии с требованиями оценки успеваемости студентов и имеет ряд особенностей. Балльно-рейтинговое построение учебного процесса по направлению подготовки (специальности) осуществляется в соответствии с образовательной программой на основе СУОС с учетом характеристики профессиональной деятельности выпускника, перечня формируемых компетенций, документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса в ТТИ НИЯУ МИФИ.

Аттестация студента по БРС по дисциплинам курса в каждом семестре включает в себя аттестацию разделов по результатам текущего и рубежного контроля успеваемости, полусеместровую и промежуточную аттестацию.

Учебный процесс связан с участием студентов в научно-исследовательской работе на кафедрах и подразделениях института. Научно-исследовательская работа студентов в ТТИ НИЯУ МИФИ – это комплекс мероприятий учебного, научного, методического и организационного характера, обеспечивающих обучение студентов навыкам научных исследований применительно к избранной специальности в рамках учебного и внеучебного процессов. Подготовка специалистов, способных вырабатывать и развивать новые идеи, творчески мыслить, адаптироваться и успешно трудиться в динамично-развивающемся обществе, является основной задачей высшего образования.

В ТТИ НИЯУ МИФИ создано научное общество при содействии градообразующего предприятия ГК «Росатом» ФГУП «ПСЗ». Общество объединяет студентов и профессорско-преподавательский состав, активно принимающих участие в научно-организационной и исследовательской работе. Основные задачи научного общества – воспитание творческого отношения к своей будущей профессии через исследовательскую деятельность, повышение качества профессиональной подготовки молодых специалистов.

Организовано проведение цикла лекций «Организация НИРС в вузе», проводятся семинары «Школа молодого исследователя». Студенты выполняют исследовательские работы, связанные с решением проблем города и ФГУП «ПСЗ». Традиционно в ТТИ НИЯУ МИФИ тематика исследовательских работ студентов находит свое продолжение в выпускных квалификационных работах.

Основными мероприятиями научного общества являются: проведение и участие в научно-исследовательских конференциях и конкурсах, информирование студентов о событиях научной жизни как внутри института, так и за его пределами, содействие в реализации результатов студенческого научного творчества, организация экскурсий на предприятия региона для профессионального самоопределения выпускников, определение тематик НИРС и выпускных квалификационных работ.

Привитие студентам навыков научно-исследовательской работы осуществляется также путем включения в формы текущего контроля знаний студентов научной тематики и выполнения курсовых проектов и работ, домашних и семестровых заданий, рефератов с элементами учебно-исследовательской работы.

В целях повышения качества образования развивается система разработки и модернизации образовательных программ в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов третьего и последующих поколений, включая ФГОС ТОП-50, и требованиями обновляемых профессиональных стандартов атомной отрасли.

Привлечение представителей руководящего и инженерно-технического персонала ФГУП «ПСЗ» к экспертизе основных образовательных программ позволяет создать механизмы, позволяющие непрерывно отслеживать требования работодателя к содержанию и качеству образования.

Важной составляющей частью учебного процесса является организация и проведение практики. В учебных планах предусмотрены следующие виды практик: учебная практика, научно-исследовательская работа, производственная практика и производственная практика (преддипломная). 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. Руководитель от института контролирует все этапы прохождения практики, при этом с отделом кадров предприятия им прорабатывается вопрос потенциального трудоустройства выпускника. В процессе проведения практики одновременно осуществляется сбор материалов для выполнения курсовых проектов или работ и подготовки выпускных квалификационных работ. После завершения практики студенты представляют на кафедру письменный отчет о выполнении программы практики. Защита практики организуется в утвержденной комиссии.

Создание сквозной системы интеллектуального совершенствования талантливой молодежи по инженерно-техническим направлениям за счет непрерывного процесса отбора и создания благоприятных условий для развития научно-технического потенциала студентов способствует воспитанию творческого отношения к профессии инженера и повышению качества профессиональной подготовки молодых специалистов.

Разработка и реализация программ дополнительного образования, повышения квалификации, профессиональной переподготовки обеспечивает возможность непрерывного профессионального образования, целевую подготовку и профессиональную переподготовку специалистов по потребностям ФГУП «ПСЗ» и предприятий горнозаводского края Челябинской области.

Расширение профессиональных навыков среди студентов вуза для получения ими смежных профессий (MultiSkills) в процессе получения среднего профессионального или высшего образования позволяет повысить конкурентоспособность выпускников на рынке труда, а ТТИ НИЯУ МИФИ позиционировать на рынке образовательных услуг как центр расширения профессиональных компетенций.

Внедрение системы оценки и сертификации квалификаций выпускников ТТИ НИЯУ МИФИ позволяет проводить независимую оценку качества подготовки и обеспечивает связь сферы образования и сферы профессиональной деятельности.

В 2022 году 80 выпускников высшего образования успешно сдали профессиональный экзамен по квалификациям:

- «Инженер в области технического обслуживания и ремонта атомной станции», код квалификации 24.08100.01 – 14 выпускников специальности «Проектирование технологических машин и комплексов» и 23 выпускника направления подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»;

- «Инженер по наладке и испытаниям лаборатории/службы по контрольно-измерительным приборам и автоматике и аппаратуры системы управления и защиты атомной станции», код квалификации 24.03300.02 – 12 выпускников направления подготовки 12.03.01 «Приборостроение», 10 выпускников направления подготовки 11.03.03 «Конструирование и технология электронных средств»;

- «Специалист в области информационных технологий на атомных станциях», код квалификации 24.05700.01 – 18 выпускников специальности 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения» и 3 выпускника направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

В 2022 году проведена аккредитация центров проведения демонстрационных экзаменов по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенциям «Электромонтаж», «Полимеханика и автоматизация».

Обучающие по программам среднего профессионального образования в рамках государственной итоговой аттестации успешно сдали демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенциям:

- Электромонтаж – 10 выпускников специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»;

- Полимеханика и автоматизация – 7 выпускников специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

Уровень практических навыков и умений в проверяемых областях их применения отражают результаты демонстрационного экзамена (выше среднего по России). Образовательные результаты подтверждают готовность выпускников к профессиональной деятельности.

Разработанная в институте учебно-нормативная база четко регулирует вопросы учета учебной нагрузки и учебно-методической работы преподавателей, посещаемости студентами занятий, проведения текущего и итогового контроля по

учебным дисциплинам, предоставления академических отпусков, отчисления из института, восстановления и перевода.

Сотрудничество ФГУП «ПСЗ» с ТТИ НИЯУ МИФИ рассматривается как существенный фактор кадровой и научно-технической политики отраслевого предприятия.

Основными направлениями деятельности ФГУП «ПСЗ» являются изготовление продукции ядерно-оружейного комплекса, приборов и устройств контроля радиационной безопасности АЭС, товаров народного потребления, таких как металлорежущее оборудование с числовым программным управлением, токарное и фрезерное оборудование с ЧПУ и др.

Новые производства создаются на современной элементной и приборной базе как высокоавтоматизированные и роботизированные производства на основе инновационных технологий и новых конструктивных материалов. Это требует мощного притока на предприятие молодых высококвалифицированных специалистов со средним и высшим профессиональным образованием и последующего постоянного повышения их квалификации и переподготовки. Подготовка таких специалистов может реализовываться только на технологиях инновационного образования, когда осуществляется целенаправленное формирование требуемых компетенций, знаний, умений и навыков.

В образовательном процессе используются инновационные методы и формы обучения:

- использование информационных ресурсов и баз знаний;
- применение электронных мультимедийных учебников и учебных пособий;
- применение онлайн-обучения;
- использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению учебных предметов;
- применение активных методов обучения, контекстного обучения и обучения на основе опыта;
- использование методов, основанных на моделировании и анализе проблемных управленческих ситуаций (case studies);
- использование мультимедиапроекторов для демонстрации учебных материалов и учебных фильмов;
- применение исследовательских методов студентами при выполнении курсовых проектов и работ, выпускных квалификационных работ, самостоятельной работы, при подготовке к научно-исследовательским конференциям;
- использование при проведении контроля компьютерной технологии тестирования;
- использование технологии составления студентами портфолио.

Основным внутренним показателем качества образовательной работы вуза является итоговая государственная аттестация выпускников, которая реализуется в виде защиты выпускной квалификационной работы в Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Для допуска к защите выпускных квалификационных работ выпускающие кафедры проводят обязательную предварительную защиту, по результатам предварительной защиты заведующий кафедрой принимает решение о допуске или не допуске к основной защите. В ГЭК

в качестве председателей и свыше 50% членов комиссии утверждаются ведущие специалисты ФГУП «ПСЗ».

Участие представителей работодателей в руководстве практикой, курсовыми проектами и выпускными квалификационными работами обучающихся в интересах работодателя позволяет нашим выпускникам быстро и, что самое главное, в основном, по полученной специальности, трудоустраиваться на базовом предприятии, других предприятиях, организациях города и региона. Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в течение первого года после окончания обучения в вузе, в общем числе выпускников составляет в среднем 80%, остальные выпускники продолжают обучение на следующей ступени образования (магистратура, аспирантура) – 10% и призываются в Вооруженные Силы РФ – 10%.

Защита выпускных квалификационных работ происходит в условиях достаточно высокой требовательности главных специалистов градообразующего предприятия и членов ГЭК. Тематика выпускных квалификационных работ соответствует профилю специальностей и связана с решением производственных задач ФГУП «ПСЗ», других предприятий города и региона. Выпускные квалификационные работы исследовательского характера отличаются актуальностью и новизной, выполнены на достаточном научном и методическом уровне. Работы, связанные с решением производственных проблем, выполнены в соответствии с существующими отраслевыми стандартами, отличаются качественной инженерной проработкой, в том числе, по вопросам оборудования, автоматизации и знания современных методов и средств проектирования, расчета и компьютерного моделирования.

Сводные данные по защитах выпускных квалификационных работ по направлениям подготовки (специальностям) высшего и среднего профессионального образования приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Итоги государственной аттестации выпускников

Год	Вид аттестации	Форма обучения	Количество студентов	Средний балл	Процент качественной аттестации	Количество дипломов с отличием
2022	Защита ВКР (ВО, бакалавриат, специалитет)	Очная	71	4,66	100	12
		Очно-заочная	10	4,6	100	1
	ИТОГО ВО	-	81	4,65	100	13
	Защита ВКР (СПО)	Очная	51	4,18	80	2
	ИТОГО СПО	-	51	4,18	80	2

Анализ таблицы 4 показывает высокие результаты средних баллов и качественной успеваемости. При защите проектов студенты демонстрируют достаточный уровень профессиональной подготовки, необходимый для самостоятельного решения возникающих при проектировании сложных задач.

Для инженерных специальностей особое внимание уделяется нормоконтролю и оформлению графической части работ и расчетно-пояснительных записок согласно требованиям стандартов. Защита выпускной квалификационной работы осуществляется с использованием мультимедийных технологий, обязательно наличие презентации. Решением Ученого совета ТТИ НИЯУ МИФИ рекомендовано выпускающим кафедрам осуществлять подбор внедренческих тем по тематике базового предприятия ФГУП «ПСЗ» и предприятий горнозаводского края Челябинской области.

Вывод. На основании анализа результатов государственной аттестации выпускников, а также отсутствия рекламаций на качество их подготовки со стороны потребителей специалистов, комиссия делает заключение о достаточном уровне подготовки выпускников по аккредитованным направлениям подготовки (специальностям).

2.3. Ориентация на рынок труда и востребованность выпускников

Качество подготовки выпускников напрямую зависит от качества абитуриентской базы.

В вузе проделана значительная работа, связанная с организацией и формированием контингента студентов первого курса.

Система формирования готовности выпускников к работе на ФГУП «ПСЗ» и на предприятиях горнозаводского края Челябинской области представляет собой совокупность процессов мотивационной направленности, обучения и производственной деятельности, результатом которой является готовность выпускников к профессиональной работе, их конкурентоспособность на рынке труда. Основой образования в институте является профессиональное развитие студентов, которое не заканчивается с получением диплома об образовании. Создание непрерывной и последовательно функционирующей системы формирования готовности к профессиональной деятельности – приоритетная задача вуза.

Профориентационная работа – широкомасштабный комплекс мероприятий, направленных на помощь в самоопределении и выборе профессиональной деятельности школьников, а также в их дальнейшем личностном и профессиональном росте. Профориентационная работа ведется на основании ежегодного плана, согласованного с ФГУП «ПСЗ» ГК «Росатом». Активно ведется работа по ранней профориентации.

Цель профориентационной работы – активизировать работу, способствующую социальному взаимодействию ТТИ НИЯУ МИФИ со школами, техникумами и колледжами, ФГУП «ПСЗ» и другими социальными партнерами, оказание профориентационной поддержки учащимся в процессе выбора профессии,

профессиональных интересов и самостоятельному профессиональному самоопределению.

Основными задачами профориентационной работы в ТТИ НИЯУ МИФИ являются:

- организация и осуществление взаимодействия с образовательными учреждениями среднего общего и среднего профессионального образования города и горнозаводского края Челябинской области;
- обеспечение формирования контингента студентов по специальностям и направлениям подготовки;
- установление и поддержание тесных связей с администрацией города Трехгорный, ФГУП «ПСЗ», городскими управлениями образования города Трехгорный и горнозаводского края Челябинской области, государственной службы занятости населения г. Трехгорный;
- участие в работе приемной комиссии в качественном отборе абитуриентов;
- обеспечение удовлетворения потребностей в углубленном изучении предметов, в том числе в платных услугах дополнительного образования посредством организации курсов подготовки к ЕГЭ и ОГЭ.

В соответствии с поставленной целью и задачами профориентационная работа представляет собой комплекс мероприятий, проводимых приемной комиссией, кафедрами института, иными структурными подразделениями вуза, в том числе учебным отделом, отделом по внеучебной работе, отделом практики и трудоустройства, студенческой ассоциацией «МИФы», вычислительным центром, библиотекой.

ТТИ НИЯУ МИФИ использует активные методы профориентационной деятельности с детьми и молодежью – фестиваль «За техническое образование», центр развития компетенций «ЦИФРА», клуб интеллектуальных игр, дни открытых дверей, физико-математическая школа и другие.

Важными особенностями профориентационной работы ТТИ НИЯУ МИФИ являются:

- создание активного творческого пространства для школьников, с использованием потенциала студенческой ассоциации «МИФы» ТТИ НИЯУ МИФИ;
- модернизация содержания, технологий реализации профессионального самоопределения;
- кадровое обеспечение системы сопровождения профориентации.

В профориентации активно используются мультимедийные и информационные технологии.

Выстроена многоступенчатая сквозная система подготовки кадров «Детский сад – Школа – ТТИ НИЯУ МИФИ – Работодатель» по программам различных уровней образования (управление талантами):

1. Городской интеллектуальный конкурс для дошкольников «Юный инженер» для формирования у дошкольников инженерного мышления;
2. Программа «Ментальная арифметика» для школьников 1-4 классов развивает гибкость мышления, учит легкому счету, тренирует образное мышление, развивает интерес к учебе и новым знаниям, раскрывает творческие способности;

3. «Школа Архимеда» – занятия для школьников 5-6 классов по занимательной прикладной физике, электронике, каракури-инженерное мышление, решение изобретательских инженерных кейсов в целях выявления и развития творческих способностей, формирования банка данных одаренных, талантливых детей для дальнейшей профориентационной работы;

4. Летний инженерно-технический отряд «ЦИФРА» – занятия для одаренных детей 5-7 классов в лабораториях вуза по четырем компетенциям: «Электроника», «Мобильная робототехника», «Web-дизайн», «Компьютерная графика и прототипирование»;

5. Центр развития компетенций «ЦИФРА» – формирование инженерно-технического мышления школьников 7-11 классов через систему профильного дополнительного образования;

6. Фестиваль «За техническое образование» – профориентационный фестиваль для учеников 10-11 классов. В программе: проектные задания, квесты, конкурсы и т.д.;

7. «Школа - СПО» – организация подготовительных курсов для учащихся 9 классов по дисциплинам: математика, физика;

8. «Школа - ВО» – организация подготовительных курсов для учащихся 11 классов по дисциплинам: математика, физика, информатика;

9. Онлайн-лаборатории в партнерстве с Корпоративной Академией «РОСАТОМ»;

10. Участие в программе «Сириус.Лето: начни свой проект»;

11. Популяризация инженерных компетенций среди школьников города, подготовка к участию в чемпионатах AtomSkills Юниоры совместно с ФГУП «ПСЗ», Академией ГК «Росатом» и Управлением образования города в рамках четырехстороннего соглашения;

12. Формирование института наставничества из числа студентов для подготовки школьников к участию в чемпионатах AtomSkills Юниоры;

13. Организация и проведение научных и практических конференций, школ, форумов для школьников, студентов, молодых специалистов.

Контингент абитуриентов ТТИ НИЯУ МИФИ формируется на основе выпускников средних образовательных учреждений, осуществляющих обучение на территории города Трехгорный и горнозаводского края Челябинской области. Подготовка абитуриентов проводится в несколько этапов, включающих в себя профессионально-ориентированные программы общения со школьниками как сотрудников, преподавателей, студентов ТТИ НИЯУ МИФИ, так и руководителей, специалистов ФГУП «ПСЗ».

В течение учебного года в вузе активно велась профориентационная работа:

- проведены дни открытых дверей ТТИ НИЯУ МИФИ;
- разослана в школы, городские и районные управления образования информация о перечне специальностей и направлений подготовки, вступительных испытаний;
- состоялись встречи с учащимися выпускных классов школ и их родителей;
- проведен ежегодный фестиваль ЗаТО (За техническое образование) для учащихся, руководителей и педагогов школ региона;

- проведен «День карьеры ГК «Росатом»;
- организовано широкое освещение вопросов, связанных с поступлением в вуз, многоуровневой подготовкой кадров, льготами при поступлении в средствах массовой информации (пресса, радио, телевидение);
- подготовлены и изданы серия проспектов вуза, рекламные материалы абитуриентам о приеме, специальные выпуски газеты «БУМ»;
- организована работа с письмами и обращениями граждан;
- была организована «Горячая линия» для оказания консультации абитуриентам и их родителям;
- по разным направлениям велась работа с учащимися в профильных классах;
- проведена «Школа Архимеда» для учащихся 5-6 классов;
- организован летний инженерно-технический отряд «ЦИФРА»;
- в центре развития компетенций «ЦИФРА» проведены программы дополнительного образования для школьников 7-11 классов;
- активно работали подготовительные курсы для учащихся 9 и 11 классов школ города;
- организовано вовлечение учащихся 10-х и 11-х классов школ города в научно-исследовательскую работу института;
- учащиеся школ города принимали активное участие во внеучебных студенческих мероприятиях института: игры клуба «Что? Где? Когда?», культурно-досуговых и спортивных.

Все события отражаются на сайте ТТИ НИЯУ МИФИ, в газете «БУМ», выпускаемой студентами. Институт заключил договоры со средними общеобразовательными школами г. Трехгорный, а также с городскими управлениями образования городов Златоуст, Сатка, Катав-Ивановск, Усть-Катав, Аша о совместном научно-методическом сотрудничестве. Профориентационная работа проводится также со школьниками городов Куса, Миасс, Сим. ТТИ НИЯУ МИФИ совместно с Информационным атомным центром в г. Челябинске и при содействии учебно-методического центра Главного управления по труду и занятости г. Челябинска проводит встречи со старшеклассниками и их родителями.

Сегодня вуз, муниципалитет и ФГУП «ПСЗ» – это необходимая связь, обусловленная общими целями и задачами. Заводу нужны новые, высококвалифицированные кадры, а значит, вопрос развития ТТИ НИЯУ МИФИ был и остается одним из приоритетных. Базовые кафедры располагаются на ФГУП «ПСЗ». То есть обучение и переобучение ведется, в том числе, и на площадке ПСЗ, на действующем оборудовании. Это значительное преимущество в плане гарантированного трудоустройства на перспективнейшее предприятие отрасли и дальнейшей адаптации студентов к условиям будущего места работы.

Работа по приему студентов на первый курс основывалась на нормативно-правовых актах РФ, Правилах приема в НИЯУ МИФИ в 2022 году и велась в соответствии с планом мероприятий по подготовке и проведению набора студентов на 1 курс в ТТИ НИЯУ МИФИ на 2022-2023 учебный год.

На всех этапах обеспечивалась гласность и объективность работы приемной комиссии. На стендах и на сайте вуза своевременно размещалась необходимая абитуриентам информация, содержащая нормативно-правовые документы по

приему, сведения о количестве мест для приема на первый курс, выделении мест для целевого приема, подаче заявлений, результатах экзаменов, рейтинговые списки, списки рекомендованных к зачислению и т.д. Слаженно и четко работали предметные экзаменационные комиссии. По результатам вступительных испытаний, организованных в соответствии с Правилами приема для ряда категорий абитуриентов, не было подано ни одной апелляции.

По направлениям подготовки высшего образования: на 60 бюджетных мест очной формы обучения было подано 87 заявлений, конкурс составил 1,45 заявлений на место. По направлениям подготовки среднего профессионального образования: на 86 бюджетных мест очной формы обучения было подано 101 заявление, конкурс составил 1,23 заявлений на место.

В 2022 году установленные вузу контрольные цифры приема студентов выполнены в полном объеме. На места с оплатой стоимости обучения приняты 5 студентов на программы высшего образования очно-заочной формы обучения и 14 студентов на программы среднего профессионального образования очной формы обучения.

В ТТИ НИЯУ МИФИ функционируют 11 центров компетенций Ворлдскиллс (Инженерный дизайн CAD, Аддитивные технологии, Реверсивный инжиниринг, Изготовление прототипов, Электроника, Мехатроника, Программные решения для бизнеса, Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности, Охрана труда, Мобильная робототехника, Каракури: инженерное мышление). Создано сообщество экспертов и наставников по компетенциям. Подготовка к чемпионатам Ворлдскиллс ведется также на базе отраслевого центра компетенций предприятия-партнера ФГУП «ПСЗ».

Ежегодно увеличивается количество компетенций и участников чемпионатов Ворлдскиллс, проводятся демонстрационные экзамены, которые позволяют независимому профессиональному сообществу экспертов оценить уровень подготовки студентов.

Результаты участия в движении «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» в 2022 г. приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты участия в движении «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» в 2022 г.

	Межвузовский чемпионат		AS	Хайтек
	VI Отборочный	V Национальный		
Кол-во участников	18	2	5	2
Количество компетенций	6	2	5	2
Результат 1 место	1 место (4): корпоративная защита от внутренних угроз информационной	1 место (1): инженерный дизайн CAD	-	-

	безопасности; аддитивное производство (реверсивный инжиниринг); охрана труда; программные решения для бизнеса			
2 место	2 место (5): изготовление прототипов; аддитивное производство (реверсивный инжиниринг); программные решения для бизнеса; корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности; инженерный дизайн CAD	-	-	2 место (1): аддитивное производство (реверсивный инжиниринг)
3 место	3 место (4): инженерный дизайн CAD; программные решения для бизнеса; аддитивное производство (реверсивный инжиниринг); корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности	3 место (1): программные решения для бизнеса	3 место (1): изготовление прототипов	3 место (1): изготовление прототипов
Медальон	Медальон за профессионализм (1): инженерный дизайн CAD	-	-	

В течение 2022 года студентами ТТИ НИЯУ МИФИ было сдано 4 демонстрационных экзамена.

Студенты СПО сдавали ДЭ в рамках государственной итоговой аттестации (ГИА):

– 10 выпускников, обучающихся по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), сдали экзамен по компетенции «Электромонтаж»;

– 7 выпускников, обучающихся по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», сдали экзамен по компетенции «Полимеханика и автоматизация».

Студенты ВО сдавали ДЭ в рамках промежуточной аттестации (ПА):

– 14 студентов 6 курса, обучающихся по специальности 15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов» сдали экзамен по компетенции «Инженер-технолог машиностроения»;

– 25 студентов (в том числе 1 курс – 5, 2 курс – 3, 3 курс – 4, 4 курс – 13), обучающихся по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» сдали экзамен по компетенции Future Skills «Инженерное мышление».

ТТИ НИЯУ МИФИ ежегодно является площадкой проведения конкурсов профессионального мастерства ФГУП «ПСЗ», а также дивизиональных соревнований ЯОК ГК «Росатом». В 2022 году проведены конкурсы профмастерства по четырем компетенциям:

– аддитивное производство (реверсивный инжиниринг) – 1 и 2 место заняли студенты ТТИ НИЯУ МИФИ);

– инженерный дизайн САД – 3 место занял студент ТТИ НИЯУ МИФИ).

На дивизиональных соревнованиях студенты выступают вне зачета.

В рамках развития движения «Юниоры AtomSkills» Центра развития компетенций «ЦИФРА» на базе лабораторий ТТИ НИЯУ МИФИ совместно с АНО «Корпоративная Академия «Росатом» проводятся занятия со школьниками города Трехгорный по компетенциям: Мобильная робототехника, Инженерный дизайн САД, Прототипирование, Электроника, Каракури. Инженерное мышление, Инженер-конструктор, Web-дизайн, Программирование, Программные решения для бизнеса, а также профильная подготовка к экзаменам по физике и информатике для обучающихся 9-х и 11-х классов.

В финале X Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия) – 2022 (г. Саранск) юниор (14 -16 лет) ТТИ НИЯУ МИФИ завоевал серебро в компетенции «Инженерный дизайн САД».

На Чемпионате профессионального мастерства ФГУП «ПСЗ» по компетенции «Инженерный дизайн САД» юниор ТТИ НИЯУ МИФИ занял среди восьми юниоров 2 место.

На Чемпионате профессионального мастерства ФГУП «ПСЗ» по компетенции «Каракури. Инженерное мышление» команда юниоров заняла 4 место в общем зачете с сотрудниками предприятия.

Традиционными массовыми профориентационными мероприятиями для юниоров, организуемыми ЦРК «ЦИФРА» на базе вуза, являются профессиональные пробы (270 школьников по 6-ти компетенциям) и Открытый муниципальный чемпионат среди юниоров по 5-ти компетенциям (более 250 участников).

Ежегодно в осенние каникулы для школьников города организована профориентационная Школа Архимеда (более 30 школьников), а в летний период Инженерно-технический отряд (более 50 школьников), где основным направлением является решение производственных кейсов инженерной направленности.

Наставники ЦРК «ЦИФРА» подготовили 8 проектных кейсов для реализации юниорами в рамках программ дополнительного образования и участия в программе «Сириус.Лето: начни свой проект». 3 юниора вуза вышли с защитой своих проектов в финал Регионального трека.

По итогам успешной результативной работы 2 наставника ЦРК «ЦИФРА» стали призерами конкурса педагогических работников технической направленности по Челябинской области.

В вузе ведется целенаправленная работа по трудоустройству и профессиональной социализации, которая позволила увеличить удельный вес выпускников, обучающихся по очной форме обучения, не обращавшихся в службу занятости населения для содействия в трудоустройстве в течение первого года после окончания обучения в вузе.

Осуществляется информирование студентов о возможном трудоустройстве и постоянное взаимодействие с отделом кадров ФГУП «ПСЗ» и предприятий горнозаводского края Челябинской области. Ведется работа по разработке презентационного пакета для работодателей с размещением резюме лучших выпускников и составлению портфолио студента для трудоустройства.

Большая часть наших выпускников в настоящее время являются ведущими специалистами и руководителями предприятий региона, в том числе и базового предприятия ФГУП «ПСЗ», организаций и предприятий города, призерами и дипломантами различных инженерно-технических конкурсов. По мнению кадровых служб и отзывам ведущих специалистов ФГУП «ПСЗ», являющегося основным потребителем выпускников ТТИ НИЯУ МИФИ, и других предприятий региона, наши выпускники соответствуют современным требованиям, предъявляемым к специалисту. Рекламаций на качество подготовки выпускников за все годы существования филиала не поступало.

В таблице 6 приведены сведения о востребованности выпускников очной и очно-заочной форм обучения ТТИ НИЯУ МИФИ по направлениям подготовки (специальностям).

Вывод. Отмечено высокое качество подготовки выпускников, обеспечивающих их востребованность на рынке труда и конкурентоспособность.

Таблица 6 – Сведения о востребованности выпускников

Год выпуска	Уровень образования	Специальность	Выпуск, чел.	Направлены на работу	Продолжили обучение в вузе/ аспирантуре/ магистратуре	Призваны в ряды ВС РФ	Предоставлено право свободного трудоустройства
2022	ВО	Конструирование и технология электронных средств (11.03.03), очная форма обучения	13	10 (77%)	0 (0%)	2 (15%)	1 (8%)
		Приборостроение (12.03.01), очная форма обучения	13	10 (77%)	3 (23%)	0 (0%)	0 (0%)
		Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (15.03.05), очная форма обучения, очно-заочная форма обучения	8	8 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
			10	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
		Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения (09.05.01), очная форма обучения	18	16 (89%)	1 (5,5%)	1 (5,5%)	0 (0%)
		Проектирование технологических машин и комплексов (15.05.01), очная форма обучения	19	18 (95%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)
		ИТОГО ВО	81	72 (89%)	4 (5%)	3 (4%)	2 (2%)

Год выпуска	Уровень образования	Специальность	Выпуск, чел.	Направлены на работу	Продолжили обучение в вузе	Призваны в ряды ВС РФ	Предоставлено право свободного трудоустройства
2022	СПО	Радиоаппаратостроение (11.02.01), очная форма обучения	15	5 (33,4%)	6 (40%)	2 (13,3%)	2 (13,3%)
		Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (13.02.11), очная форма обучения	9	5 (56%)	2 (22%)	2 (22%)	0 (0%)
		Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (15.02.01), очная форма обучения	9	6 (67%)	1 (11%)	0 (0%)	2 (22%)
		Технология машиностроения (15.02.08), очная форма обучения	11	1 (9%)	8 (73%)	1 (9%)	1 (9%)
		Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), очная форма обучения	7	2 (28,5%)	3 (43%)	2 (28,5%)	0 (0%)
		ИТОГО СПО		51	19 (37%)	20 (39%)	7 (14%)

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

Одним из основных условий качественного осуществления образовательной деятельности является качество информационного обеспечения (учебно-методического, программного, библиотечно-информационного).

Библиотека ТТИ НИЯУ МИФИ на правах структурного подразделения института осуществляет библиотечно-информационное обеспечение учебного и научного процессов. Состояние библиотечного фонда ТТИ НИЯУ МИФИ соответствует профилю вуза, а также потребностям пользователей библиотеки в соответствии с их информационными запросами. Порядок пользования фондами библиотеки определяется «Правилами пользования библиотекой ТТИ НИЯУ МИФИ» и «Положением о библиотеке ТТИ НИЯУ МИФИ».

Библиотека ТТИ НИЯУ МИФИ имеет действующий абонемент с книгохранилищем, читальный зал и информационный центр для работы с периодической литературой. Общая площадь, занимаемая библиотекой – 218,9 м², в том числе книгохранилище – 137,6 м², читальный зал – 60,5 м². Число посадочных мест в читальном зале библиотеки – 20, число автоматизированных рабочих мест (АРМ) для читателей – 8. Количество зарегистрированных пользователей библиотеки – 605 человек, общий фонд составляет 33866 единиц, из которых 31868 экземпляров (94,1%) учебная и учебно-методическая литература, 1663 экземпляров (4,8%) – научная литература, аудиовизуальные и электронные документы – 365 экземпляров (1,1%).

Фонды библиотеки регулярно освобождаются от морально и (или) физически устаревшей литературы. На одного приведенного к очной форме обучения студента, приходится 125,8 единиц общего фонда учебной и научно-технической литературы. При семестровой выдаче рекомендованной, наиболее востребованной учебной литературы по курсам студент в начале каждого семестра получает на руки от 10 до 20 экземпляров учебной, справочной и научно-технической литературы.

Фонд библиотеки института содержит обязательные издания: учебные, научные, ГОСТы, словари, справочники, иностранные, периодические издания. В библиотеке ведутся алфавитный, систематический и электронный каталоги. Обработка книжного фонда соответствует библиотечному классификатору УДК.

Библиотека организует выдачу литературы в течение всего учебного года. Все студенты, преподаватели и сотрудники информируются о новых поступлениях книг и периодических изданий. Организуются выставки, выпускается «Информационный бюллетень новых поступлений». В течение года сотрудниками библиотеки проводятся индивидуальные и групповые консультации по работе со справочно-библиографическим аппаратом. В начале учебного года для первокурсников проводятся беседы о фонде библиотеки, правилах пользования этими фондами, проводятся занятия «Основы информационной грамотности».

В библиотеке широко используется система ИРБИС (интегрированная расширяемая библиотечно-информационная система), которая расширяет возможности обслуживания читателей библиотеки. В этой системе реализованы все

типовые библиотечные технологии: комплектование, систематизация, каталогизация.

Важную роль в освоении образовательных программ играет информационное обеспечение. Всем студентам и преподавателям предоставлен бесплатный доступ к электронно-библиотечным системам НИЯУ МИФИ, Юрайт, Айбукс, Лань, Академия.

Уникальные платформы ЭБС объединяют новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу, контент ЭБС отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования, в полном объеме соответствуют требованиям законодательства РФ в сфере образования. Они обеспечивают возможность работы с постоянно пополняемыми базами лицензионных изданий по широкому спектру дисциплин.

Электронно-библиотечные системы – это электронные образовательные ресурсы для решения задач обучения. Для удобства навигации по электронным библиотекам, издания сгруппированы в каталог по тематическому принципу. Пользователям доступны различные сервисы для отбора изданий и обеспечения с их помощью комфортного учебного процесса. Такая форма представления учебных материалов позволяет быстрее, чем напечатанный тираж, приобщиться к учебным материалам, она открыта каждый день в любой точке интернет-пространства. Время пользования и количество пользователей неограниченно.

В настоящее время НИЯУ МИФИ предоставляет доступ к ресурсам электронной библиотеки НИЯУ МИФИ на www.library.mephi.ru и базам данных по интервалу IP-адресов института:

- American Institute of Physics (AIP)
- American Chemical Society (ACS)
- American Physical Society (APS)
- Academic Search Premier (EBSCO)
- American Mathematical Society (Журналы)
- Academic Reference - (CNKI) China National Knowledge Infrastructure
- Begell House
- The Cambridge Crystallographic Data Centre (CCDC)
- Cambridge University Press (журналы)
- Chemical Abstracts Service (CAS)
- Academic Reference - (CNKI) China National Knowledge Infrastructure
- IEEE/IEL
- EDP Sciences journals
- Institute of Physics (IOP)
- Nuclear Energy and Technology (Журнал)
- Nuclear Science and Engineering (журнал)
- Optica Publishing Group (ранее OSA)
- Oxford University Press (OUP)
- Polpred.com (Обзор СМИ)
- Questel (патенты)
- The Royal Society of Chemistry (RSC)
- Sage Publications (журналы)

- Science (журнал)
- SPIE Digital Library (журналы, конференции)
- Springer Nature (журналы, книги)
- SAE International (журналы, книги)
- World Scientific Publishing
- Wiley (журналы)
- Wiley. База данных The Cochrane Library
- Архив научных журналов (НЭИКОН)
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
- Центральная пресса России
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Электронно-библиотечная система «Айбукс»
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
- Электронно-библиотечная система «Юрайт»
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»
- Электронный журнал «Научная визуализация»

Книгообеспеченность укрупненных групп специальностей и направлений подготовки электронными учебными изданиями приведена в таблице 7.

Таблица 7 – Обеспеченность электронными учебными изданиями

Укрупненная группа направлений подготовки/специальностей	Код укрупненной группы направлений подготовки/специальностей	Количество изданий (включая учебники и учебные пособия)
Электронных изданий - всего	-	25228
в том числе:		
Техника и технологии строительства	08.00.00	7623
Информатика и вычислительная техника	09.00.00	9652
Электроника, радиотехника и системы связи	11.00.00	7533
Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	12.00.00	6080
Электро- и теплоэнергетика	13.00.00	7825
Машиностроение	15.00.00	8597

Вычислительный центр ТТИ НИЯУ МИФИ расширяет возможности кафедр в получении информации единой локальной сетью института и возможностями Internet.

На файловых серверах локальной сети находится более 120 Гб данных, включающих программное обеспечение, как общего, так и учебного назначения, имеется библиотека программного и специального обеспечения, доступная для преподавателей, сотрудников и студентов.

Все аудитории оснащены мультимедийным оборудованием, семь аудиторий – интерактивной доской.

На кафедрах ТТИ НИЯУ МИФИ для профессорско-преподавательского состава установлены 12 компьютеров и 27 ноутбуков, принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ, выполняющие операции печати, сканирования, копирования) для подготовки и сопровождения учебного процесса. В службах директората, учебном отделе и других подразделениях вуза используются 48 компьютеров, принтеры, сканеры и МФУ.

Главными задачами вычислительного центра являются создание и развитие локальной сети института, обеспечение выхода в Internet студентов, преподавателей и сотрудников, организация и проведение работ по информационному, техническому и программному обеспечению научной, исследовательской и административно-управленческой деятельности.

На сегодняшний день институт имеет 336 компьютеров, из них используются в учебных целях 254 единицы, 8 серверов, 10 компьютерных классов на 100 посадочных мест, 8 автоматизированных рабочих мест в библиотеке, из общего числа всех компьютеров 257 имеют выход в Internet и объединены в локальную сеть со скоростью подключения во всех сегментах сети 100 мбит/сек. Количество компьютеров в расчете на одного студента составляет 1,25 единиц.

Почтовый сервер обслуживает передачу электронных сообщений различных форматов. У всех сотрудников и преподавателей имеются электронные почтовые ящики. Функционирует web-сайт ТТИ НИЯУ МИФИ. Он включает в себя всю информацию, необходимую сотрудникам института, студентам, абитуриентам и другим интересующимся лицам. Информация разделена на разделы, организована удобная навигация. На сайте располагается информация о деятельности кафедр, методические пособия и другие, необходимые для учебного процесса материалы. Доступ к хранящейся информации для студентов и преподавателей организован и через интрасеть ТТИ НИЯУ МИФИ, и через глобальную сеть Internet. Адрес web - сайта института: <http://tti-mephi.ru>, адрес электронной почты: tti@mephi.ru. В здании учебного корпуса установлено оборудование для беспроводной передачи данных Wi-Fi.

Оснащенность института средствами вычислительной техники позволяет использовать в учебном процессе и для научной работы современное программное обеспечение. Основные программные средства – системы автоматизации инженерных и научных расчетов, системы программирования, системы автоматизированного проектирования и моделирования. Используемое программное обеспечение является лицензионным или свободным. Выбор программного обеспечения обусловлен потребностью ФГУП «ПСЗ», других

предприятий горнозаводского края Челябинской области в освоении будущими специалистами необходимого набора компетенций в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

В ТТИ НИЯУ МИФИ внедрена электронная система управления учебным процессом, включающая необходимые регламентированные процедуры и систему документов, электронные модули, позволяющие разрабатывать учебные планы, вести учет успеваемости студентов, планировать и учитывать учебную нагрузку профессорско-преподавательского состава, облегчающие процессы разработки учебно-методической документации.

Используется система управления обучением (Learning Management Systems – LMS) Moodle. Система управления учебной деятельностью при электронном обучении используется для разработки, управления и распространения учебных онлайн-материалов с обеспечением совместного доступа. Онлайн-материалы создаются в визуальной учебной среде, задается последовательность их изучения. В состав системы входят различного рода индивидуальные задания, проекты для работы в малых группах и учебные элементы для всех студентов, основанные как на содержательной компоненте, так и на коммуникативной.

На кафедрах используются учебные пособия и электронные учебники.

Разработка и издание учебно-методической литературы является важной работой в обеспечении учебного процесса, поэтому вопросы издания методической литературы обсуждаются на заседаниях методического совета и Ученого совета института, где формулируются выводы и соответствующие рекомендации кафедрам с учетом имеющихся средств.

Основные направления методической работы кафедр:

- разработка и корректировка рабочих программ дисциплин в соответствии с ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ;
- разработка фондов оценочных средств дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ;
- создание методической базы для обучения студентов основам автоматизации инженерного труда и технологических процессов в соответствии с концепцией компьютерного интегрированного производства;
- разработка методических пособий для обучения студентов работе с программными продуктами, для выполнения расчетно-графических заданий, выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ.

Большая часть методических пособий, изданные или переработанные, выполнены в электронном варианте и хранятся на электронных носителях информации. Методические разработки доступны через локальную сеть вуза. Имеющаяся в институте полиграфическая и множительная техника позволяет достаточно оперативно копировать методические материалы и обеспечить ими студентов в необходимом количестве.

За отчетный период разработано 12 методических пособий, переработаны рабочие программы, фонды оценочных средств дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации по всем направлениям подготовки (специальностям), разработаны и внедрены онлайн-курсы «Разработка мобильного

приложения», «Веб-программирование», «Системы автоматизированного проектирования» по специальности 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения», «Теория механизмов и машин» по специальности 15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов».

Цифровая трансформация всех сфер деятельности института предусматривает:

- увеличение количества онлайн-курсов по направлениям ключевых компетенций ГК «Росатом», в том числе совместно с предприятиями-партнерами реального сектора экономики и размещение их на открытых глобальных образовательных платформах;
- разработка элементов (моделей) дополненной реальности для реализации интерактивных практикумов и лабораторных работ;
- разработка онлайн-курсов для реализации программ дополнительного образования и дополнительного профессионального образования, реализация проекта «Цифровое ДПО без границ»: лидерство в онлайн образовании, расширение пула цифровых онлайн-программ ДПО, масштабирование программ через общероссийские образовательные цифровые ресурсы;
- обновление форматов смешанного обучения;
- развитие индивидуальных образовательных траекторий через расширение линейки цифровых сервисов, обучение цифровым компетенциям, обучения действием через проектную деятельность и междисциплинарный подход, внедрение механизма построения студентом гибкой траектории развития soft-skills для повышения востребованности среди работодателей;
- создание условий для получения дополнительной квалификации в рамках основной образовательной программы, в том числе за счет онлайн-специализаций;
- адаптация LMS-системы и размещенных в ней электронных образовательных ресурсов для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению и слуху;
- создание гибкого и безопасного цифрового окружения института, внедрение новых цифровых сервисов во все сферы деятельности института;
- расширение цифровых решений в сфере управления деятельностью института;
- цифровое импортозамещение (переход на программное обеспечение отечественного производства);
- внедрение цифровой платформы, включающей аналитику внеучебных интересов студентов, информационно-новостное поле для возможности выбора мероприятий для участия;
- создание историко-культурной инновационной среды на базе музея ТТИ НИЯУ МИФИ.

Показатели качества учебно-методического, информационного и библиотечного обеспечения вуза приведены в таблице 8.

Таблица 8 – Качество учебно-методического, информационного и библиотечного обеспечения вуза

№	Наименование показателя	Результат деятельности и самооценка вуза
1	Обеспеченность учебных дисциплин программами	Все учебные дисциплины обеспечены рабочими программами
2	Обеспеченность обязательной литературой	Достаточная
3	Обеспеченность дополнительной литературой	Достаточная
4	Обеспеченность периодикой	Достаточная
5	Обеспеченность самостоятельной работой в читальных залах	В читальном зале учебной библиотеки имеется 20 рабочих мест и 8 АРМ
6	Качество учебной лабораторной базы	Соответствует требованиям ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ
7	Качество лабораторных работ	Достаточное
8	Обеспеченность сверхнормативными лабораторными работами	Сверхнормативных лабораторных работ нет
9	Качество современных образовательных технологий	Достаточное
10	Обеспеченность компьютерами для учебной работы	Для учебной работы используются 10 компьютерных классов на 100 посадочных мест
11	Обеспеченность наглядными пособиями, учебными пособиями на электронных носителях	Достаточное

Вывод. Состояние учебно-информационного обеспечения программ подготовки имеет устойчивую положительную динамику и достаточно для реализации заявленных ТТИ НИЯУ МИФИ направлений подготовки (специальностей) высшего и среднего профессионального образования.

2.5. Внутренняя система оценки качества образования

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

Миссия НИЯУ МИФИ в области качества реализуется за счет:

- системного подхода к процессу непрерывного совершенствования СМК;

- использования богатого опыта и традиций научно-исследовательской и практической деятельности университета;
- создания условий для всестороннего интеллектуального, культурного и нравственного развития личности;
- оптимизации широко распределенной региональной структуры;
- непрерывного расширения образовательного пространства и мобильности участников образовательного процесса.

Развитие системы менеджмента качества НИЯУ МИФИ осуществляется с учетом мировых тенденций, ориентированных на модели, соответствующие концепции всеобщего управления качеством (TotalQualityManagement, TQM) и требованиям стандарта качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015). Сертификат соответствия (<https://mephi.ru/system/sert>) удостоверяет факт соответствия системы менеджмента качества НИЯУ МИФИ требованиям указанного стандарта.

В целях поддержки СМК в университете созданы центр управления качеством университета, объединенный координационный совет по качеству университета, центры управления качеством обособленных структурных подразделений, в частности, Трехгорного технологического института – филиала НИЯУ МИФИ, рабочие группы, команда внутренних аудиторов, институт уполномоченных по качеству.

В вузе разработана и эффективно функционирует комплексная система сбора и анализа разносторонней 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 ТТИ НИЯУ МИФИ проводятся мониторинговые обследования по выявлению удовлетворенности:

- ППС и студентов качеством организации образовательного процесса в вузе;
- работодателей уровнем готовности выпускников ТТИ 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.

Контроль качества подготовки выпускников среднего профессионального образования, бакалавриата и специалитета обеспечивается посредством наблюдения за успеваемостью студентов на всех этапах обучения и фиксацией ее результатов в соответствующих документах: журналы учета успеваемости студентов,

контрольные листы текущей успеваемости, зачетно-экзаменационные ведомости, учебные карточки студентов, зачетные книжки, заполненные бланки тестовых заданий, протоколы ГЭК и отчеты председателей ГЭК, отчеты учебного отдела по итогам экзаменационной сессии, защиты выпускных квалификационных работ и др. Идентификация и прослеживаемость успеваемости студентов обеспечивается следующими видами контроля:

- текущий контроль (посещаемость занятий, результаты текущего рейтинга студента);
- рубежный контроль (результаты аттестации в периоды рубежных срезов);
- промежуточный контроль (результаты сдачи зачетов и экзаменов, общий семестровый результат по каждой дисциплине, включая прохождение учебных и производственных практик);
- контроль качества остаточных знаний (результаты внешнего компьютерного и внутреннего тестирования по выборочным дисциплинам образовательных программ, реализуемых в вузе);
- итоговая государственная аттестация (результаты защиты выпускной квалификационной работы).

Текущий, рубежный контроль успеваемости и промежуточная аттестация по образовательным программам высшего образования осуществляются в форме рейтинговой системы учета учебных достижений студентов. Оценка качества учебной работы студента в условиях рейтинга носит кумулятивный (накопительный) характер: результаты текущей успеваемости студента по каждой дисциплине фиксируются ежемесячно в электронных ведомостях и непосредственно влияют на итоговую оценку по дисциплине. В вузе используется вариант рейтинговой системы, предусматривающий 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, где 50 отводится на текущий контроль и 50 – на зачет или экзамен.

Организационные основы рейтинговой системы учета учебных достижений студентов, функционирующей в ТТИ НИЯУ МИФИ:

- качество выполнения каждого вида учебной работы оценивается определенным количеством баллов, отражающим его трудоемкость в соответствии с установленными критериями;
- каждое контрольное мероприятие должно быть представлено не позднее соответствующего рубежного среза;
- текущие результаты рейтинга фиксируются преподавателем в электронных ведомостях и в любой момент могут быть представлены студенту;
- результаты текущего контроля фиксируются преподавателем ежемесячно после рубежных срезов и в первый день зачетной недели.

Статусом приемочного контроля качества оказанной образовательной услуги является итоговая государственная аттестация, которая проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР). ВКР выполняются в формах, соответствующих уровням среднего профессионального и высшего образования: для квалификации (степени) «техник» – в форме дипломной работы, «бакалавр» – в форме бакалаврской работы; для квалификации «инженер» – в форме дипломного проекта. При положительных результатах итоговой государственной аттестации

комиссия ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации (степени) по направлению подготовки (специальности) и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании или высшем образовании государственного образца.

Устройствами для измерения качества образовательных услуг являются: учебные планы по специальностям и направлениям подготовки, учебно-методические комплексы по всем дисциплинам, дисциплинарные рейтинговые методики, бланковые и компьютерные тесты, вопросы к зачету и экзаменационные билеты, автоматизированная система «Электронные ведомости» лаборатории ММИС и др.

Для эффективной организации контроля качества подготовки обучающихся разработаны документированные процедуры СМК и положения: СМК-ДП-7.3-01 «Проектирование и разработка основных образовательных программ, СМК-ДП-7.5-01 «Организация учебного процесса», СМК-ПЛ-7.5-02 «Положение о практической подготовке обучающихся НИЯУ МИФИ», СМК-ПЛ-8.2-01 «Положение о курсовых экзаменах и зачетах в НИЯУ МИФИ», СМК-ПЛ-8.2-02 «Положение об итоговой государственной аттестации выпускников НИЯУ МИФИ», СМК-ПЛ-8.2-03 «Положение о выпускных квалификационных работах бакалавра, специалиста, магистра и научно-квалификационной работе аспиранта», СМК-ПЛ-7.5-06 «Положение о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ» и др.

Выводы. Созданная в университете система менеджмента качества охватывает все основные направления жизнедеятельности вуза и постоянно совершенствуется.

2.6. Кадровое обеспечение по направлениям подготовки

Качество подготовки специалистов в вузе обеспечивается, в первую очередь, профессорско-преподавательским составом (ППС), преподавательским составом (ПС) вуза и зависит от его квалификации и умения вести учебно-воспитательную, методическую и научно-исследовательскую работу. Важность подготовки специалистов для режимного объекта ФГУП «ПСЗ», имеющего большой удельный вес в системе ГК «Росатом», накладывает дополнительные требования к формированию преподавательского корпуса ТТИ НИЯУ МИФИ. ППС вуза должен обеспечивать обучение специалистов соответствующего профиля, повышение квалификации и переподготовку в соответствии с потребностями градообразующего предприятия.

Основным направлением кадрового обеспечения является широкое участие в этой деятельности ведущего предприятия отрасли ФГУП «ПСЗ». Сотрудничество отраслевого предприятия с ТТИ НИЯУ МИФИ рассматривается как существенный фактор кадровой и научно-технической политики ФГУП «ПСЗ». К преподаванию профессиональных дисциплин привлекаются ведущие специалисты Приборостроительного завода, что обеспечивает высокое качество подготовки выпускников ТТИ НИЯУ МИФИ. Именно эти специалисты находятся на рубеже уникальных высоких технологий атомной промышленности. Широко привлекаются представители работодателя к руководству практикой, курсовыми проектами и

выпускными квалификационными работами обучающихся в интересах работодателя.

Преподаватели и сотрудники ТТИ НИЯУ МИФИ регулярно проходят стажировки и обучение по программам повышения квалификации, в том числе на ФГУП «ПСЗ».

В настоящее время профессорско-преподавательский и преподавательский состав ТТИ НИЯУ МИФИ характеризуется следующими показателями:

- численность профессорско-преподавательского состава (ППС) ТТИ НИЯУ МИФИ по специальностям высшего образования: 26 физических лиц, в том числе 19 штатных преподавателей (18,8 ставки – 90,8%) и 7 внешних совместителей (1,9 ставки – 9,2%);

- численность профессорско-преподавательского состава с ученой степенью доктора наук и/или званием профессора: 2 физических лица, в том числе 2 штатных преподавателя / 2 ставки (9,7%);

- численность профессорско-преподавательского состава с ученой степенью кандидата наук и/или званием доцента: 12 физических лиц / 10,5 ставок (50,7%), в том числе 10 штатных преподавателей и 2 внешних совместителя;

- численность профессорско-преподавательского состава с ученой степенью доктора или кандидата наук: 14 физических лиц / 12,5 ставки (60,4%), в том числе 12 штатных преподавателей и 2 внешних совместителя;

- численность преподавательского состава по специальностям СПО: 22 штатных преподавателя (29,3 ставки). Из общего числа преподавателей СПО 7 человек имеют высшую квалификационную категорию, 2 человека – первую квалификационную категорию. Все преподаватели имеют высшее профессиональное образование.

Анализ качественного и возрастного состава преподавателей в институте проводится ежегодно, обсуждается на совещаниях директората, на совещаниях заведующих кафедрами, на заседаниях Ученого совета. Осуществляется привлечение специалистов с ученой степенью, работающих на Приборостроительном заводе, преподавателей НИЯУ МИФИ и преподавателей из других вузов с ученой степенью. В настоящее время 2 преподавателя обучаются в заочной аспирантуре.

Выводы. Лицензионный норматив образовательного ценза педагогических работников по образовательным программам высшего образования – 60% остепененных преподавателей соблюдается по всем направлениям подготовки и специальностям и составляет 60,4%.

2.7. Организация повышения квалификации профессорско-преподавательского состава. Анализ возрастного состава преподавателей

Современные условия требуют постоянного повышения квалификации ППС, как молодых преподавателей, так и преподавателей, имеющих большой опыт работы.

За отчетный период повысили квалификацию преподаватели и сотрудники по программам повышения квалификации в объеме 72 часов:

«Антитеррористическая защищенность. Раскрытие преступной сущности идеологии терроризма и экстремизма» - 9 чел.;

«Комплексное сопровождение лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в вузе» - 11 чел.;

«Антикоррупционная безопасность в образовательной организации» - 9 чел.;

«Оказание первой помощи пострадавшим на производстве» - 6 чел.;

«Технический английский язык для профессиональной деятельности» - 30 чел.;

«Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях» - 3 чел.;

«Профессиональные стандарты: особенности внедрения и применения в атомной отрасли» - 13 чел.;

«Психолого-педагогическое обеспечение профессиональной деятельности преподавателя вуза при подготовке специалистов атомной отрасли» - 13 чел.;

«Организация инклюзии в ядерном университете» - 9 чел.;

«Подготовка кадров для атомной отрасли в условиях цифровой трансформации» - 11 чел.;

«Методики развития SoftSkills при подготовке специалистов атомной отрасли» - 22 чел.;

«Медицинские аспекты оказания помощи в случае экстремальных ситуаций и на предприятиях атомной отрасли» - 10 чел.;

«Комплексное сопровождение лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья» - 10 чел.;

«Навигатор психолого-педагогического сопровождения участника конкурса профессионального мастерства» - 10 чел.;

«Профильная подготовка кадров под запрос ЯОК и экономики региона» - 10 чел.;

«Технологии развития волонтерской (добровольческой) деятельности в образовательной организации» - 5 чел.;

«Внедрение программ профессионального обучения по наиболее востребованным и перспективным профессиям в рамках реализации мероприятий федерального проекта «Молодые профессионалы» - 8 чел.;

«Интеграция новых промышленных технологий через цифровизацию компетенций» - 12 чел.;

«Сквозное наставничество как современный метод эффективной профориентационной работы» - 15 чел.

За отчетный период прошли профессиональную переподготовку по программе «Современные педагогические технологии как условие формирования практических навыков в профессиональной деятельности» в объеме 260 часов 10 человек.

Повышение квалификации молодых преподавателей происходит также в форме открытых лекций и практических занятий ведущих преподавателей института, которые шефствуют над молодыми преподавателями.

Все преподаватели владеют компьютером, что позволяет эффективно проводить занятия с использованием мультимедийного оборудования и электронных библиотек. В ТТИ НИЯУ МИФИ в образовательном процессе успешно

используется система электронного обучения MOODLE, преподаватели могут отслеживать динамику и прогресс обучения студентов. Система показывает, какие элементы курса уже пройдены, а какие только предстоит выполнить. По каждому курсу также формируется общая статистика продвижения студентов. Все критерии преподаватель задает самостоятельно через настройки элементов (просмотреть видео-урок, набрать определенное количество баллов, пройти тестирование и т.д.). Обучающиеся также могут отслеживать свой прогресс обучения в личном кабинете.

Трудовые договоры (контракты) с профессорско-преподавательским составом заключаются после прохождения ими конкурсного отбора. Сроки заключения трудовых договоров до 5 лет устанавливаются Ученым советом института с учетом опыта учебно-методической работы преподавателей.

Анализ возрастного состава преподавателей приведен в таблице 9.

Выводы. По приведенным данным средний возраст штатных преподавателей составляет 50,7 лет, внешних совместителей – 42,9 года, численность преподавателей без ученой степени – до 30 лет, кандидатов наук – до 35 лет, докторов наук – до 40 лет, в общей численности ППС составляет 3 человека (11,54%).

Таблица 9 – Распределение персонала по возрасту

	Всего	Число полных лет по состоянию на 31 декабря 2022 года									
		менее 25	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65 и более
Профессорско-преподавательский состав – всего	19	-	1	3	2	1	1	3	1	1	6
в том числе:											
деканы факультетов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
заведующие кафедрами	3	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1
профессора	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
доценты	6	-	-	1	-	1	-	2	-	1	1
старшие преподаватели	7	-	1	2	1	-	1	1	-	-	1
преподаватели, ассистенты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Научные работники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кроме того:											
Профессорско-преподавательский состав, работающий на условиях штатного совместительства (внешние совместители)	7	-	-	2	-	2	1	2	-	-	-
доценты	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
старшие преподаватели	5	-	-	1	-	2	1	1	-	-	-

3. Научно-исследовательская деятельность

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

Научная работа является той основой, на которой реализуется как качественная подготовка специалистов, так и поддержание профессионального уровня преподавателей и сотрудников. Научно-исследовательская деятельность наряду с образовательной деятельностью является обязательной и важнейшей составляющей деятельности института. Основными требованиями, предъявляемыми к научно-исследовательской деятельности, являются высокий теоретический уровень, актуальность, практическая значимость научных исследований, взаимосвязь с образовательным процессом института и практической деятельностью предприятий и организаций реального сектора экономики.

В ТТИ НИЯУ МИФИ научно-исследовательская работа, в основном, развивается по следующим направлениям:

- прикладные и исследовательские НИР и НИОКР;
- интеграция образования, науки и производства – направление, позволяющее использовать результаты новых направлений науки, достижений в области производства и высоких технологий в образовательном процессе;
- поисковые работы, конференции и семинары.

В ТТИ НИЯУ МИФИ в 2023 году были выполнены НИР по темам «Автоматизация процесса подбора оборудования по чертежу в САПР ТП «Вертикаль», «Ассиметричная заточка твердосплавных зенкеров», «Создание аналога роботизированного технического комплекса в области контроля геометрии», «Экономическое обоснование прибыльности стенда для проверки измерительных систем станочного оборудования на базе ФГУП «ПСЗ», «Повышение экономической эффективности производства за счет внесения изменений в технологию изделий», «Проектирование климатической камеры на основе исследования существующих аналогов», «Исследование тепловых явлений при гибке труб методом раскатывания», «Разработка информационно-справочной базы погрешностей обработки отверстий многолезвийными инструментами», «Определение коэффициентов резания для математических моделей расчета точности обработки отверстий спиральными сверлами», «Проектирование автоматического устройства, регулирующего коррозионный процесс износа системы охлаждения станка», «Неразрушающий многопараметровый вихретоковый контроль изделий ВПК».

Результаты научно-исследовательской деятельности преподаватели вуза представляют в виде отчетов по НИР, а также на международных, всероссийских, региональных конференциях и семинарах, публикуют в журналах Scopus, ВАК, РИНЦ, сборниках научных статей.

По итогам 2022 года преподаватели вуза имеют 62 научных публикаций, в том числе в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus – 1, в научных

журналах ВАК – 3, в изданиях РИНЦ – 58, индекс Хирша преподавателей составляет от 2 до 4.

Студенческие научные и поисковые работы в институте выполняются:

- в ходе выполнения курсовых, выпускных квалификационных и учебно-исследовательских работ;
- в виде статей и публикаций на конференциях различного уровня;
- при подготовке студенческих докладов на научных семинарах, научно-практических конференциях ТТИ НИЯУ МИФИ и других вузов;
- в ходе выполнения хоздоговорных работ НИР.

Научно-исследовательская работа студентов в ТТИ НИЯУ МИФИ – это комплекс мероприятий учебного, научного, методического и организационного характера, обеспечивающих обучение студентов навыкам научных исследований применительно к избранной специальности в рамках учебного и внеучебного процессов.

В ТТИ НИЯУ МИФИ работает научное общество студентов при содействии градообразующего предприятия ГК «Росатом» ФГУП «ПСЗ».

В 2022 году численный состав научного общества составил 262 студента высшего и среднего профессионального образования.

В январе 2022 года на базе ТТИ НИЯУ МИФИ и ФГУП «ПСЗ» состоялся технический семинар на тему: «Эффективное использование металлорежущего инструмента» совместно с компанией ООО «Ресурс Плюс». 12 января в ТТИ НИЯУ МИФИ прошла презентация металлорежущего инструмента торговых марок TaeguTec, Vargus, Brice для сотрудников, подразделений завода и преподавателей, студентов ТТИ НИЯУ МИФИ. Обсуждались вопросы, связанные с импортозамещением, монолитным режущим инструментом, токарными решениями, обработкой отверстий, новинками данных торговых марок. 13 января семинар продолжился в Отраслевом центре компетенций ФГУП «ПСЗ», где состоялась демонстрация работы новых инструментов на фрезерном и токарном оборудовании с ЧПУ. В ходе практической презентации инструмента торговой марки TaeguTec участники обсудили обработку экзотических и труднообрабатываемых материалов, технологические возможности и особенности применения инструмента Vargus и Brice при обработке нержавеющей и жаропрочных сплавов.

12 марта студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в XV всероссийской научно-практической конференции «Ассамблея студентов и школьников «Молодежь – будущее атомной промышленности России», которая состоялась на базе Снежинского физико-технического института НИЯУ МИФИ. Конференция прошла в смешанном формате и была приурочена к 80-летию НИЯУ МИФИ. Доклады участников были посвящены актуальным теоретическим и прикладным вопросам математики и механики, физики, машиностроения, информатики и информационной безопасности, проблемам и путям развития атомной отрасли.

Победителями онлайн голосования за лучший видеоролик представление доклада стали студенты ТТИ НИЯУ МИФИ:

1 место - Игониная Юлия Михайловна, студентка 2-го курса. Тема «Научно-исследовательская деятельность в музее образовательного учреждения». Науч. рук. – к.и.н., доцент А.А. Леонтьева;

2 место – Серебренников Константин Эдуардович, студент 1 курса. Тема «Альтернативные источники энергии».

Науч. рук. – к.т.н., доцент К.П. Вовденко.

В секции «Проблемы и пути развития атомной отрасли. Роль ЗАТО в развитии региона. Культура, социология» достойно выступили:

3 место – Блохин Михаил Алексеевич, студент 3-го курса. Тема «Снижение себестоимости производства продукции АО «Государственный ракетный центр имени академика В.П. Макеева» за счет внедрения новых конструкций».

Науч. рук. – к.э.н., доцент В.С. Лобанов;

3 место – Миниханова Дарья Антоновна, студентка 3-го курса. Тема «Повышение экономической эффективности производства за счет внесения изменений в технологию изделий АО «Государственный ракетный центр имени академика В.П. Макеева». Науч. рук. – к.э.н., доцент В.С. Лобанов.

В марте по итогам научно-исследовательской работы профессорско-преподавательского состава и студентов ТТИ НИЯУ МИФИ издан сборник научных статей «Наука ТТИ НИЯУ МИФИ – 2022» со статусом РИНЦ, посвященный 80-летию НИЯУ МИФИ. В сборнике рассматриваются современные вопросы науки и практики применения результатов научных исследований.

4 апреля команда «Инженерное безумие» вышла в полуфинал основного сезона Международного инженерного чемпионата «CASE-IN. В дистанционном режиме состоялась защита решений кейса направления «Проектный инжиниринг» на площадке Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. Трехгорный технологический институт представили две команды: «Инженерное безумие» (в состав вошли Ваулин Иван, Фролов Егор и Гладышев Владимир) и «ISO.lent» (участники – Мещеряков Иван, Мухин Сергей, Нагорнов Алексей, Пучков Семен). Среди пятнадцати команд, принявших участие в защите решений кейса, команда «ISO.lent» заняла четвертое место, а команда «Инженерное безумие» – первое. Ребята основательно подошли к решению поставленной задачи и смогли представить идеи, связанные с применением передовых технологий индустрии 4.0, которые могут быть реализованы в реальном производстве. Второй сезон подготовкой команды ТТИ НИЯУ МИФИ занимается старший преподаватель кафедры «Физико-математических дисциплин», аспирант Надежда Витальевна Ананьина.

22 апреля студенты ТТИ НИЯУ МИФИ стали призерами XVI городского научного конкурса учебно-исследовательских и творческих работ молодежи «Юность науки». В конкурсе принимали участие студенты 1 и 2 курсов среднего и высшего образования ТТИ НИЯУ МИФИ, а также школьники. Всего было представлено 70 учебно-исследовательских и творческих проектов. Работы были разделены на секции: социально-экономические и гуманитарные науки; искусство, творчество, дизайн; естественные науки; математика и информационные технологии; инженерные науки. Проекты оценивали строгие и компетентные эксперты. В состав жюри входили преподаватели ТТИ НИЯУ МИФИ и

представители учреждений города. Трехгорный технологический институт НИЯУ МИФИ представляли Лобанов В.С., Вовденко К.П., Токарев А.С., Леонтьева А.А., Захарова О.О., Баландин П.С., Вебер А.Е., Якимов К.В.

По мнению экспертов, работы оказались разнообразными и интересными. В своих докладах участники представили результаты наблюдений, экспериментов, опросов, расчетов. В результате долгих обсуждений удалось выявить лучшие проекты. Все школьники и студенты награждены сертификатами участников, а победители и призеры дипломами.

ТТИ НИЯУ МИФИ достойно представили несколько студентов, которые заняли призовые места:

1 место: Кашапова Алина. Тема доклада «Пища для размышлений – интернациональные идиомы» (рук. Миронова Е.В.);

2 место: Игонина Юлия. Тема доклада «Научно-исследовательская деятельность в музее образовательного учреждения» (рук. Леонтьева А.А.);

3 место: Гейнц Анна. Тема доклада «Модель учебника английского языка "Grind Away" для студентов технического вуза» (рук. Захарова О.О.);

Конкурс помогает активизировать одаренную молодежь, привлечь учащихся к учебно-исследовательской деятельности, научить ребят решать различные научные задачи, использовать в своих работах новые подходы и методы исследования, проводить анализ полученных данных и на основе результатов формировать выводы.

23 апреля студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в ежегодной XXII Всероссийской научно-практической конференции «Дни науки ОТИ НИЯУ МИФИ – 2022», которая проходила с 20 по 23 апреля 2022 г. и была приурочена 80-летию со дня основания НИЯУ МИФИ. Доклады участников были посвящены актуальным теоретическим и прикладным вопросам математики и информатики, машиностроению и технологиям обработки материалов, электроэнергетике и электротехнике, экологии, радиоэкологии, экономике, гуманитарному знанию, инновационным технологиям в образовании, а также лингвистике и межкультурным коммуникациям.

В секции «Механика, машиностроение и технология обработки материалов» достойно выступили:

1 место – Нагорнов Алексей Александрович, Ена Валентина Андреевна – студенты 4-го курса. Тема «Изучение тепловых явлений при гибке труб с раскатыванием». Науч. рук. – д.т.н., профессор кафедры ТМ А.В. Козлов;

2 место – Кольжецов Дмитрий Алексеевич, Морозова Анастасия Валерьевна – студенты 5-го курса. Тема «Проектирование экструдера с несколькими соплами для 3D принтера и разработка управляющего приложения». Науч. рук. – ст. преподаватель кафедры ТМ А.С. Токарев;

3 место – Дьяконова Валерия Александровна, Осипова Наталья Валерьевна – студентки 3-го курса. Тема «Анализ возможности применения топологической оптимизации при проектировании». Науч. рук. – ст. преподаватель кафедры ТМ А.С. Токарев.

Секция «Математика, информатика и вычислительная техника»:

3 место – Изюмин Владимир Александрович, Геберт Ксения Вадимовна – студенты 1-го курса. Тема «Специфика обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья». Науч. рук. – и.о. зав. кафедры ВТ В.А. Вебер;

Секция «Экология и радиоэкология»:

2 место - Кольжецов Дмитрий Алексеевич, Морозова Анастасия Валерьевна - студенты 5-го курса. Тема «Повышение экологической безопасности путем переработки отходов машиностроительного производства». Науч. рук. – ст. преподаватель кафедры ТМ А.С. Токарев.

Секция «Электроэнергетика и электротехника»:

1 место – Коростелев Григорий Евгеньевич - студент 2-го курса. Тема «Исследование основных направлений внедрения суперконденсаторов в качестве источников питания». Науч. рук. – к.т.н., зав. кафедры ПКТЭС К.П. Вовденко.

2 место – Макарихин Владислав Дмитриевич – студент 1-го курса. Тема «Ультразвуковой сигнализатор возгорания как альтернатива фотоэлектрическим и радиоизотопным типам». Науч. рук. – ст. преподаватель кафедры ФМД П.С. Баландин.

Секция «Экономика и управление»:

1 место – Блохин Михаил Алексеевич – студент 3-го курса. Тема «Снижение себестоимости производства продукции АО «Государственный ракетный центр имени академика В.П. Макеева» за счет внедрения новых конструкций». Науч. рук. – к.э.н., доцент кафедры ГСЭД В.С. Лобанов;

1 место – Миниханова Дарья Антоновна, студентка 3-го курса. Тема «Повышение экономической эффективности производства за счет внесения изменений в технологию изделий АО «Государственный ракетный центр имени академика В.П. Макеева». Науч. рук. – к.э.н., доцент кафедры ГСЭД В.С. Лобанов.

Секция «Гуманитарное знание: теория и практика», «Инновационные технологии в образовании»:

1 место – Иголина Юлия Михайловна – студентка 2-го курса. Тема «Научно-исследовательская деятельность кабинет-музея «История ТТИ НИЯУ МИФИ». Науч. рук. – к.и.н., доцент, зав. кафедры ГСЭД А.А. Леонтьева.

Секция «Лингвистика и межкультурная коммуникация»:

2 место – Капличенко Виктория Юрьевна – студентка 1-го курса. Тема «Использование видеоресурсов для развития мотивации студентов технического вуза к изучению английского языка». Науч. рук. – к.п.н., доцент кафедры ГСЭД О.О. Захарова;

2 место – Кашапова Алина Марсовна – студентка 1-го курса. Тема «Пища для размышлений: интернациональные идиомы». Науч. рук. – ст. преподаватель кафедры ГСЭД Е.В. Миронова.

3 место – Гейнц Анна Максимовна – студентка 1-го курса. Тема «Модель учебника по английскому языку для студентов-первокурсников технического вуза». Науч. рук. – к.п.н., доцент кафедры ГСЭД О.О. Захарова.

18 мая 9 студентов 1 курса высшего образования приняли участие в IV Всероссийском химическом диктанте, организованном МГУ имени М.В. Ломоносова. Первокурсники выполнили разноуровневые задания по общей и неорганической химии.

18 мая старшекурсники ТТИ НИЯУ МИФИ: Дарья Миниханова и Михаил Блохин приняли участие в VIII совещании Студенческих научных обществ города Москвы, Московской области, НИЯУ МИФИ. Ректор НИЯУ МИФИ Владимир Шевченко и заместитель директора Департамента государственной молодежной политики и воспитательной деятельности Минобрнауки России Александр Ведехин приветствовали участников. В ТТИ НИЯУ МИФИ Научное общество работает 7 лет. Дарья Миниханова, студент 3 курса, является ответственным секретарем НО. Участники подвели итоги конкурса на выделение грантов для развития студенческих научных обществ и обсудили дорожную карту по взаимодействию. В планах – проведение научных конференций, молодежных конгрессов и конкурсов, школ молодых ученых, просветительских и профориентационных мероприятий.

28 мая в рамках защиты исследовательских проектов студентов первого курса среднего профессионального образования ТТИ НИЯУ МИФИ проходила научно-практическая сессия «Первый шаг в науку – 2022». Свои работы представили более 70 студентов СПО. Куратором проектов выступил преподаватель СПО ТТИ НИЯУ МИФИ Якимов Кирилл Вячеславович. Основными критериями оценивания являлись: умение представить свой проект, структурированность доклада, владение темой исследования. Важным требованием к проектам являлось изготовление продукта исследования. Участники изготавливали катушку Тесла из подручных материалов, создавали макеты благоустройства города Трехгорный, пытались приблизиться к загадке вечного двигателя, а также популяризировали предмет «Физика» через компьютерные игры, киноматограф и комиксы MARVEL. По окончании работы научной сессии были определены победители и призеры:

I место: Маннапов Э. / Сергеев А. / Фукалов Т.; Галиуллин Р. / Недорезова В. / Сысолова К.

II место: Ларцев Н. / Селькова С.; Логинов И. / Плеханов В. / Симбиркин Е.

III место: Нагаева Д. / Рокутова К.; Бердникова В. / Кулюкова А.; Ишмурзина А. / Раимов Г.

6 июня студенты 1 курса СПО ТТИ НИЯУ МИФИ под руководством Нагорновой Ольги Викторовны приняли успешное участие в Межрегиональной олимпиаде по информатике среди школьников, студентов СПО и ВО Челябинска, Челябинской области. Олимпиада в 2022 году была посвящена году народного искусства и нематериального культурного наследия народов России. Целью конкурса являлось популяризация научных знаний и сохранения культурных традиций, памятников истории, а также выявление интеллектуальных творческих способностей и развития информационных технологий среди молодежи. Итоги подводились в командном зачете. В этом году от ТТИ НИЯУ МИФИ на олимпиаду было представлено 4 команды. Среди них три стали победителями. Задания олимпиады были очень разноплановыми, интересными: создание инфографики на тему «Национальный состав РФ», разработки лонгрид на тему «Красная горка», трехмерной модели русской игрушки, интерактивной карты народных промыслов, создание программного кода по созданию вологодского кружева.

7 июня на базе ТТИ НИЯУ МИФИ прошел IV Отраслевой научный форум студенческой молодежи «Дни российской науки - 2022», приуроченный 80-летию со дня основания НИЯУ МИФИ. В форуме приняли участие Димитровградский

инженерно-технологический институт и Балаковский инженерно-технологический институт. Конференция ежегодно проводится для представления результатов научно-исследовательских работ студентов, а также для обмена опытом между молодыми исследователями и профессорско-преподавательским составом, а также специалистами предприятия ФГУП «ПСЗ». Доклады участников были посвящены вопросам современного машиностроения, цифровизации образования, естественно-научному и экологическому познанию, электронным технологиям в наукоемком производстве, инновационной экономике и технологическому предпринимательству, актуальным вопросам гуманитарного знания. Работа секций получилась насыщенной, интересной и плодотворной. Некоторые студенты успевали поучаствовать в работе разных секций, сделав два доклада по разным научным направлениям.

Места распределились следующим образом:

Секция «Актуальные проблемы гуманитарного знания: теория и практика»

1 место – Шахниязов В., Сашко И.

2 место – Кашапова А., Игонина Ю.

3 место – Гейнц А., Капличенко В.

Секция «Естественно-научные и экологические познания в образовании» и «Электронные технологии в наукоемком производстве»

1 место – Некрутов Д., Макарихин В.

3 место – Коростелев Г., Пудовкин К.

Секция «Цифровизация современного образования»

1 место – Ботнев А.

2 место – Борисов Н.

3 место – Шваков М.

Секция «Современное машиностроение»

1 место – Нагорнов А., Ена В., Осипова Н., Дьяконова В.

2 место – Дьяконова В., Осипова Н.

3 место – Блохин М., Миниханова Д., Игонина Ю.

Секция «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство»

1 место – Архипова К., Новоселова К., Морозова А., Мамонов Д., Кольжецов Д., Миниханова Д., Блохин М.

2 место – Горячев М., Королев В., Ахтаров Д., Трегубов П., Пузыня К.

3 место – Лепшина А., Миронова Е., Мухомяев Г., Паначева Ю.

По итогам работы, участникам были вручены дипломы и сертификаты, издан сборник научных статей и тезисов РИНЦ.

Студенты ТТИ НИЯУ МИФИ стали победителями и призерами Всероссийской олимпиады «Я – профессионал». Студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в масштабной образовательной Всероссийской олимпиаде нового формата «Я – профессионал», итоги которой были подведены в Москве в июне. Олимпиада проводится для учащихся бакалавриата, специалитета и магистратуры российских вузов. Цель проекта — поддержка талантливых студентов разных специальностей, которая позволит им продолжить обучение в ведущем вузе страны или начать карьеру в крупной компании. «Я — профессионал» — один из

флагманских проектов президентской платформы «Россия — страна возможностей». Олимпиада реализуется в рамках федерального проекта «Социальные лифты для каждого» национального проекта «Образование». Успешно выполнив задания, студенты ТТИ НИЯУ МИФИ прошли в заключительный этап олимпиады по следующим направлениям: искусственный интеллект, машиностроение и математика. Победителем в направлении «Машиностроение» стал Мухин Сергей, студент четвертого курса, обучающийся по специальности «Проектирование технологических машин и комплексов». Призером в направлении «Искусственный интеллект» стал Ванюшкин Владислав, студент пятого курса, специальность «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения».

23 июня старшекурсники Трехгорного технологического института НИЯУ МИФИ заняли III место в научно-технической конференции на базе предприятия АО «Автомобильный завод «Урал» в г. Миасс. Конференция проходила в течение двух дней по семи различным трекам. Старшекурсники ТТИ НИЯУ МИФИ – Кольжецов Дмитрий, Морозова Анастасия и Трегубов Павел приняли участие в двух направлениях. Конференция прошла на высоком техническом уровне. По итогам конференции с докладом по теме «Использование модуля генератора форм программы Autodesk Inventor для оптимизации деталей АО «АЗ «Урал» в треке «Проект улучшений технических возможностей» Кольжецов Дмитрий и Морозова Анастасия заняли III место. Научный руководитель – старший преподаватель кафедры «Технология машиностроения» Токарев Артем Сергеевич.

С 13 по 16 августа 2022 года в г. Москва студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в студенческом мероприятии «Академия научного наставничества НИЯУ МИФИ 2022», которое направлено на развитие научного наставничества в университете. Организаторами стали дирекция развития студенческих объединений департамента по молодежной политике НИЯУ МИФИ, Студенческое научное общество НИЯУ МИФИ, Институт Лазерных и плазменных технологий НИЯУ МИФИ и Институт интеллектуальных кибернетических систем НИЯУ МИФИ. Программа мероприятия включала: информационный блок, разбор цикла научного наставничества, инструменты наставничества, опыт институтов НИЯУ МИФИ и СНО НИЯУ МИФИ в реализации проектной деятельности, индивидуальную траекторию наставников (инженерные проекты, проекты в области информационных технологий, исследовательские проекты), защиту проектов. Студентами ТТИ НИЯУ МИФИ – Блохиным Михаилом и Минихановой Дарьей был разработан проект по теме «Анализ применения роботов на производстве и расчет схвата для гибкого производственного модуля» и был признан лучшим. Работа над этим проектом началась в учебном году под руководством старшего преподавателя кафедры ТМ Токарева Артема Сергеевича. Ребята получили сертификаты о прохождении обучения и значок СНО.

16 сентября студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в «Атомном диктанте – 2022». Организатором выступает союз организаций атомной отрасли «Атомные города» при поддержке Госкорпорации «Росатом». Атомный диктант прошел в вузе под руководством заведующего кафедрой «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», доцента, к.и.н. Анны Алексеевны

Леонтьевой. Задания диктанта состояли из 30 вопросов закрытого типа: «Общие вопросы атомной отрасли» – первая часть базового уровня составлена на основе общеизвестных фактов об атомной промышленности; «История атомной отрасли» – вторая часть позволяет оценить знания участников о становлении и развитии российской и зарубежной атомной отрасли; «Теория производства атомной энергии» – третья часть, состоящая из вопросов, посвященных основам работы атомных электростанций и процессу выработки атомной энергии. По итогам написания Атомного диктанта, благодаря хорошим знаниям истории атомной промышленности, большинство студентов получили дипломы с высоким индивидуальным результатом.

15 сентября состоялся «Научный старт - 2022», на котором студенты первого курса познакомились с направлениями работы Научного общества ТТИ НИЯУ МИФИ. Для первокурсников был проведен экскурс по оформлению и защите научно-исследовательской работы. Председатель Научного общества Анна Алексеевна Леонтьева рассказала студентам о возможностях, которые открывает перед ними увлечение научными исследованиями.

29 сентября в городе Калуга студент Трехгорного технологического института НИЯУ МИФИ Нагорнов Алексей стал финалистом Всероссийской молодежной научно-практической конференции «Орбита молодежи» и перспективы российской космонавтики». Организаторами конкурса выступила Госкорпорация «Роскосмос» при содействии ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана». В формате видеообращения участников конференции приветствовал Генеральный директор Госкорпорации «Роскосмос» Борисов Юрий Иванович. На церемонии открытия перед аудиторией выступили начальник отдела оценки и обучения персонала Госкорпорации «Роскосмос» Олег Коваль, директор Калужского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана Андрей Царьков и летчик-космонавт, Герой России Валерий Токарев. Целью конференции стало знакомство организаций Госкорпорации «Роскосмос» с возможностями образовательных организаций по внедрению исследований и подготовке высококвалифицированных кадров. Конференция начала свою работу в стенах Государственного музея истории космонавтики имени К.Э. Циолковского. Программа мероприятия включала заседания секций по научно-технической тематике, образовательные и научные мероприятия.

17 октября студенты Трехгорного технологического института НИЯУ МИФИ стали победителями в общероссийской образовательной акции «Всероссийский экономический диктант – 2022». Акция организована Вольным экономическим обществом России при участии Международного Союза экономистов, Московского авиационного института, Финансового университета при Правительстве РФ, ведущих вузов РФ, администрации субъектов Российской Федерации и призвана определить и повысить уровень экономической грамотности населения. Цель экономического диктанта - определение и повышение уровня экономической грамотности населения в целом и его отдельных возрастных и профессиональных групп, развитие интеллектуального потенциала молодежи, оценка экономической активности и экономической грамотности населения Российской Федерации. Экономический диктант проводится в формате теста. Задания составляются в двух

вариантах по возрастным категориям, идентичных по степени сложности. Диктант посвящен вопросам экономической истории страны, памятным историко-экономическим датам, а также основным современным экономическим процессам и практическим вопросам экономической жизни, с которыми сталкиваются жители.

18 ноября Алина Кашапова, студентка 2 курса высшего образования ТТИ НИЯУ МИФИ стала стипендиатом Законодательного Собрания Челябинской области. Наградные документы и стипендию вручали: Председатель Законодательного Собрания Лазарев А.В., депутаты Законодательного Собрания Видгоф М.Б., Еремин А.А. Стипендия вручена Алине за заслуги в учебной и научно-исследовательской деятельности. Алина обучается на специальности «Проектирование технологических машин и комплексов».

18 декабря были подведены итоги конкурса молодежных проектов «Челябинская область – это мы!». Конкурс проводится ежегодно с 2008 года в целях создания условий для духовно-нравственного становления молодежи, поддержки и развития социальной и законотворческой молодежной инициативы, активизации участия молодежи в решении проблем социально-экономического развития Челябинской области. На конкурс были представлены работы на разные темы: экономическая, социальная и молодежная политика, образование и наука, а также развитие предпринимательства. Студенты ТТИ НИЯУ МИФИ на высшем уровне продемонстрировали свои знания, умения и навыки в научной и проектной деятельности, реализовав их в работах, представленных на конкурсе. В номинации «Лучший научно-исследовательский проект» диплом лауреата получили:

- Миниханова Дарья Антоновна, студентка группы 5ПТМ-49 (научный рук. - к.э.н., доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Лобанов Виктор Сергеевич) - за разработку бизнес-проекта «Повышение экономической эффективности производства за счет внесения изменений в технологию изделий АО «ГРЦ им. академика В.П. Макеева»;

- Гейнц Анна Максимовна, студентка группы 5ВТС-21 (научный рук. - к.п.н., доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Захарова Ольга Олеговна) - за разработку научно-исследовательского проекта «Модель учебника «Grind Away» по английскому языку для студентов технического вуза».

19 декабря студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в XVI всероссийской научно-практической конференции «Ассамблея студентов и школьников «Молодежь – будущее атомной промышленности России», которая проходила на базе Снежинского физико-технического института НИЯУ МИФИ. Доклады участников были посвящены актуальным теоретическим и прикладным вопросам физики, механики, машиностроения, образовательным технологиям в интересах развития атомной отрасли, памяти академика И.В. Курчатова.

Секция «Теоретические и прикладные вопросы физики»:

2 место – Некрутов Дмитрий Алексеевич, студент 3-го курса. Тема «Проектирование климатической камеры на основе исследования существующих аналогов». Научный руководитель – к.т.н., доцент К.П. Вовденко.

Секция «Теоретические и прикладные вопросы машиностроения»:

2 место – Нагорнов Алексей Александрович, студент 5-го курса. Тема

«Исследование тепловых явлений при гибке труб методом раскатывания». Научный руководитель – профессор, д.т.н. А.В. Козлов.

Тематическая секция «Памяти академика И.В. Курчатова»:

3 место – Кашапова Алина Марсовна, студентка 2-го курса. Тема «Наука и знания переступают пороги столетий». Научный руководитель – старший преподаватель Е.В. Миронова.

21 декабря студенты кафедры «Технология машиностроения» приняли участие в вузовской научной сессии «Дни молодежной науки - 2022», которая стала традиционной в ТТИ НИЯУ МИФИ. Четвертый год подряд студенты в рамках дисциплины «Автоматизация производственных процессов в машиностроении» разрабатывают проекты, связанные с совершенствованием производственных и технологических процессов в авиа-, станко- и машиностроении. Основной целью является творческое развитие и новый взгляд на обыденные вещи в технических науках. Главной темой в этом году было импортозамещение, т.к. наша страна столкнулась с острой нехваткой многих вещей в связи с наложением санкций. За короткий период времени учащиеся смогли провести обширный анализ, каждый по своей теме, и предложить возможные варианты решения проблем.

Места победителей распределились следующим образом:

- Мухин Сергей, Пучков Семен, Мещеряков Иван – I место. Тема «Применение 3D сканера в качестве метрологического оборудования»;
- Вершинин Иван, Тутунина Анастасия - II место. Тема «Применение дефектоскопов для исследования возможных неисправностей в машиностроительном производстве»;
- Ена Валентина, Кувайцева Ксения - III место. Тема «Возможность импортозамещения деталей станков в машиностроении».

Экспертами научной сессии выступили зав. кафедрой ПКТЭС, к.т.н. Вовденко К.П. и ст. преподаватель кафедры ВТ Вебер А.Е.

На постоянной основе проводится Семинар «Школа молодого исследователя», на котором студенты представляют результаты своих научно-исследовательских работ. Доклады студентов вызывают живой интерес и бурное обсуждение у аудитории, докладчикам задаются вопросы, высказываются рекомендации. Семинар «Школа молодого исследователя» организован для привлечения студенческой молодежи к научному творчеству, начиная с самых ранних этапов обучения, обеспечивает научно-организационное сопровождение научного поиска студентов, способствует формированию мотивации обучающихся к исследовательской работе, овладению студентами научных методов познания и углубленному, творческому освоению учебного материала, воспитанию творческого отношения к своей будущей профессии через исследовательскую деятельность, развитию интереса к фундаментальным исследованиям в рамках основных направлений института. В 2022 году было организовано проведение десяти семинаров: 3, 17, 21, 24 марта, 4, 11, 18 апреля, 25 октября, 8 ноября, 6 декабря.

В ТТИ НИЯУ МИФИ созданы все условия для повышения качества подготовки квалифицированных кадров, сохранению научного потенциала и созданию условий для развития научного творчества обучающейся молодежи,

интеграции ее в научно-образовательное пространство. Около 30% студентов очной формы обучения выступают с докладами на региональных, всероссийских и международных конференциях, принимают участие в олимпиадах и конкурсах различного уровня, становятся призерами и дипломантами:

Международный инженерный чемпионат «CASE-IN»;

- Всероссийская студенческая олимпиада «Я – профессионал»;

- Всероссийский конкурс студенческих проектных работ «Профстажировка 2.0»;

- VI отборочный вузовский чемпионат Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» в компетенциях «Аддитивное производство (реверсивный инжиниринг)», «Изготовление прототипов», «Инженерный дизайн CAD», «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности», «Программные решения для бизнеса», «Охрана труда»;

- V Национальный межвузовский чемпионат «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» в компетенциях «Инженерный дизайн CAD», «Программные решения для бизнеса»;

- VII Отраслевой чемпионат профессионального мастерства AtomSkills-2022 по компетенциям «Изготовление прототипов», «Аддитивные технологии», «Инженер-конструктор», «Охрана труда», «Инженер-технолог машиностроения»;

- Международный чемпионат высокотехнологичных профессий Хайтек – 2022 в компетенциях «Реверсивный инжиниринг и аддитивное производство», «Изготовление прототипов»

- Конкурс профессионального мастерства ФГУП «ПСЗ» по компетенциям «Инженерный дизайн CAD», «Инженер-технолог машиностроения», «Аддитивные технологии» г. Трехгорный Челябинской обл.;

- Конкурс молодежных проектов «Челябинская область – это мы!», г. Челябинск;

- Всероссийская молодежная научно-практическая конференция «Орбита молодежи и перспективы российской космонавтики»;

- XVI всероссийская научно-практическая конференция «Ассамблея студентов и школьников «Молодежь – будущее атомной промышленности России», г. Снежинск Челябинской обл.;

- XXII Всероссийская научно-практическая конференция «Дни науки – 2022 ОТИ НИЯУ МИФИ», г. Озерск Челябинской обл.;

- IV Всероссийский химический диктант;

- Межрегиональная олимпиада по информатике среди школьников, студентов СПО и ВО Челябинска, Челябинской области;

- Академия научного наставничества НИЯУ МИФИ 2022, г. Москва;

- научно-техническая конференция на базе предприятия АО «Автомобильный завод «Урал», г. Миасс;

- IV Отраслевой научный форум «Дни российской науки – 2022», г. Трехгорный Челябинской обл.;

- XVI научный конкурс учебно-исследовательских и творческих работ детей и молодежи «Юность науки», г. Трехгорный Челябинской обл.;

- XV вузовская научно-исследовательская конференция «Молодежный научный форум-2022»;
- XVIII вузовская научная сессия ТТИ НИЯУ МИФИ «Дни молодежной науки – 2022»;
- научно-практическая сессия «Первый шаг в науку – 2022»;
- Всероссийский экономический диктант – 2022;
- атомный диктант – 2022.

В 2022 году студентами вуза представлены 93 доклада на научных конференциях и семинарах всех уровней, опубликовано 45 научных публикаций, в том числе 14 без соавторов – работников вуза, получено свыше 30 дипломов и грамот на конкурсах на лучшую научную работу, 6 студентов были удостоены стипендии Президента Российской Федерации, 3 студента – стипендии Правительства Российской Федерации, 1 студент – стипендии Законодательного собрания Челябинской области.

Создание сквозной системы интеллектуального совершенствования талантливой молодежи по инженерно-техническим направлениям за счет непрерывного процесса отбора и создания благоприятных условий для развития научного потенциала студентов способствует воспитанию творческого отношения к профессии инженера через исследовательскую деятельность, повышение качества профессиональной подготовки молодых специалистов.

Студентам и преподавателям предоставлен доступ к электронно-библиотечным системам НИЯУ МИФИ, Лань, IPRbooks, Юрайт, Академия, IQlib, ELibrary. Базы ЭБС представлены учебниками, монографиями, научными и периодическими статьями по различным направлениям подготовки специалистов, бакалавров, техников.

Предоставляется доступ к базам данных научной периодики, научной литературе.

Выводы. В ТТИ НИЯУ МИФИ определены основные направления научной работы, выполняемые в виде НИР и НИОКР. К научно-исследовательской работе успешно привлекаются студенты всех направлений подготовки и специальностей.

3.2. Объем проведенных научных исследований

Для решения производственных проблем в ТТИ НИЯУ МИФИ в 2022 году проведены научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области автоматизации процесса подбора оборудования по чертежу в САПР ТП «Вертикаль», асимметричной заточки твердосплавных зенкеров, создания аналога роботизированного технического комплекса в области контроля геометрии, экономического обоснования прибыльности станда для проверки измерительных систем станочного оборудования на базе ФГУП «ПСЗ», повышения экономической эффективности производства за счет внесения изменений в технологию изделий, проектирования климатической камеры на основе исследования существующих аналогов, исследования тепловых явлений при гибке труб методом раскатывания, разработки информационно-справочной базы погрешностей обработки отверстий многолезвийными инструментами, определения коэффициентов резания для

математических моделей расчета точности обработки отверстий спиральными сверлами, проектирования автоматического устройства, регулирующего коррозионный процесс износа системы охлаждения станка, неразрушающего многопараметрового вихретокового контроля изделий ВПК.

В 2022 году объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ составил 6000,0 тыс. руб., сведения приведены в таблице 10.

По результатам НИР и НИОКР представлены аннотированные отчеты.

Проведена государственная регистрация программы для прогнозирования увода оси отверстия при обработке сборным зенкером с многогранными неперетачиваемыми пластинами, свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022665485 17.08.2022.

В рейтинге ППС учитываются результаты исследовательской деятельности, оказывается консультативная помощь преподавателям по оформлению необходимой документации.

Таблица 10 – Объем НИР и НИОКР, тыс. руб.

№	Название тем НИР и НИОКР	Сумма, тыс. руб.
1	2	3
1	Автоматизация процесса подбора оборудования по чертежу в САПР ТП «Вертикаль»	1200,0
2	Ассиметричная заточка твердосплавных зенкеров	350,0
3	Создание аналога роботизированного технического комплекса в области контроля геометрии	390,0
4	Экономическое обоснование прибыльности стенда для проверки измерительных систем станочного оборудования на базе ФГУП «ПСЗ»	320,0
5	Повышение экономической эффективности производства за счет внесения изменений в технологию изделий	320,0
6	Проектирование климатической камеры на основе исследования существующих аналогов	380,0
7	Исследование тепловых явлений при гибке труб методом раскатывания	380,0
8	Разработка информационно-справочной базы погрешностей обработки отверстий многолезвийными инструментами	390,0
9	Определение коэффициентов резания для математических моделей расчета точности обработки отверстий спиральными сверлами	380,0

1	2	3
10	Проектирование автоматического устройства, регулирующего коррозионный процесс износа системы охлаждения станка	390,0
11	Неразрушающий многопараметровый вихретоковый контроль изделий ВПК	1500,0
	ИТОГО	6000,0

Выводы. Ежегодно проводятся научно-исследовательские работы, заключены договоры о сотрудничестве с ФГУП «ПСЗ» и ФГУП ПО «Маяк» для проведения НИР и НИОКР.

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

Все разработки, выполненные в 2022 учебном году, носили прикладной характер. Сведения о наиболее значимом результате научной деятельности вуза приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Сведения о наиболее значимом результате научной деятельности вуза

. Наименование результата:

Неразрушающий многопараметровый вихретоковый контроль изделий ВПК	
2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)	
2.1. Результат фундаментальных научных исследований	2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок
теория ☐	методика, алгоритм ☐
метод ☐	технология ☒
гипотеза ☐	устройство, установка, прибор, механизм ☐
другое (расшифровать):	вещество, материал, продукт ☐
	штаммы микроорганизмов, культуры клеток ☐
	система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная) ☐
	программное средство, база данных ☐
	другое (расшифровать):
3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике, соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:	
Безопасность и противодействие терроризму	☐
Индустрия наносистем	☐
Информационно-телекоммуникационные системы	☐
Науки о жизни	☐
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	☐
Рациональное природопользование	☐
Транспортные и космические системы	☐
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	☒

4. Коды ГРНТИ:	59.45.35
5. Назначение:	Неразрушающий контроль (метод вихревых токов), толщинометрия, дефектоскопия в производственных условиях ФГУП «ПСЗ»
6. Описание, характеристики:	Получена возможность решения задач дефектоскопии, толщинометрии электропроводящих материалов с высокой достоверностью, расширены функциональные возможности для осуществления многопараметрового контроля
7. Преимущества перед известными аналогами:	Повышение достоверности неразрушающего контроля, возможностей и универсальности
8. Область(и) применения:	Неразрушающий контроль ответственных деталей и узлов машиностроения при производстве и эксплуатации на ФГУП «ПСЗ»
9. Правовая защита:	Объект авторского права (отчет)
10. Стадия готовности к практическому использованию:	Разработана технология вихретокового контроля, освоена методика обработки сигналов при многопараметровом контроле в производственных условиях ФГУП «ПСЗ», разработан и изготовлен универсальный программно-управляемый модуль вихретокового контроля
11. Авторы:	Вебер А.Е.

3.4. Анализ эффективности научной деятельности

По результатам мониторинга деятельности вуза в 2022 году объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника составляет 289,86 тыс. руб. В дальнейшем работа по направлениям научной деятельности будет продолжена и расширена. Научно-педагогический состав ТТИ НИЯУ МИФИ проводит исследования и разработки в различных областях науки и техники.

Выводы. Комиссия по самообследованию отмечает, что в ТТИ НИЯУ МИФИ есть определенные результаты по ряду направлений научной работы, достигнутые в ходе выполнения НИР и НИОКР.

3.5. Активность в патентно-лицензированной деятельности

В 2022 году проведена государственная регистрация программы для прогнозирования увода оси отверстия при обработке сборным зенкером с многогранными неперетачиваемыми пластинами, свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022665485 17.08.2022.

4. Международная деятельность

Город Трехгорный является закрытым административно-территориальным образованием (ЗАТО) Российской Федерации. Градообразующее предприятие – ФГУП «ПСЗ» имеет статус режимного объекта. Въезд на территорию ЗАТО иностранным гражданам запрещен, поэтому обучение иностранных студентов и привлечение научно-педагогических работников из числа иностранных граждан в ТТИ НИЯУ МИФИ не реализуется.

5. Внеучебная работа

5.1. Организация воспитательной работы

Повышение воспитательной функции института является необходимым условием подготовки квалифицированных специалистов и решения многих проблем в организации учебного процесса и жизни студентов.

Воспитание студентов – это управляемый педагогический процесс передачи студентам комплекса элементов культуры, необходимых для полноценной профессиональной и общественной деятельности.

Происходящие в обществе глобальные изменения требуют новых подходов в организации воспитательной работы. В ее основу должен быть положен главный принцип педагогики - единство воспитания, образования и развития личности, что предусматривает решение следующих задач:

- развитие эффективной системы воспитательной работы;
- обеспечение взаимосвязи воспитательного процесса с учебной, внеучебной и научной работой;
- осуществление системы мероприятий комплексного характера по обеспечению действенности всех видов воспитательной деятельности.

Главная цель воспитательной работы: содействие позитивной самореализации студентов в научной, социальной и профессиональной сферах на основе освоения универсальных компетенции и максимального проявления личного творческого потенциала.

Задачи воспитательной и социальной деятельности студентов:

- оптимизация условий для проявления личностных и профессиональных качеств будущих специалистов в творческой, социальной, духовной, научной, проектной и организаторской деятельности;
- стабилизация положительных тенденций в преодолении негативных влияний молодежной среды, стихийной социализации, гражданской и духовной дезориентированности студентов;
- обеспечение социально-психологической поддержки различных категорий студентов в период профессионального становления на этапах адаптации к учебному процессу, продуктивного освоения будущей специальности, самоопределения и трудоустройства;
- развитие системы базовых ценностей обучающихся, социально и личностно значимых моделей поведения, в том числе обеспечивающих эффективное межкультурное взаимодействие в студенческой среде и обществе;
- приобщение студентов различных курсов к сохранению, приумножению традиций и достижений вуза; созданию позитивного имиджа университета;
- совершенствование структуры управления воспитательной и социальной деятельностью с учетом опыта работы университета, новых кадровых требований и технологий, возможностей материально-технической базы вуза.

Воспитательная и внеучебная работа ТТИ НИЯУ МИФИ реализуется на основании следующих нормативно-правовых документов:

Конституция Российской Федерации;

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

Федеральный закон от 05.02.2018 г. № 15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;

Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;

Указ Президента Российской Федерации от 19.12.2012 г. № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;

Указ Президента Российской Федерации от 24.12.2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;

Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.»;

Распоряжение Правительства от 29.11.2014 г. № 2403-р «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;

Распоряжение Правительства от 29.05.2015 г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.12.2015 г. № 2470-р «О плане мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;

Послания Президента России Федеральному Собранию Российской Федерации.

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.02.2014 г. № ВК-262/09 «Методические рекомендации о создании и деятельности советов обучающихся в образовательных организациях»;

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 14.08.2020 №831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату предоставления информации»;

Комплексный план противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации на 2019 – 2023 годы (утвержден Президентом Российской Федерации 28 декабря 2018 г., № Пр-2665);

Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

Распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. № 3081-р «Об утверждении стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года».

Активизация воспитательной и внеучебной работы со студентами в современных условиях продиктована следующими причинами:

- изменение общей образовательной ситуации в сфере профессиональной подготовки выпускников;
- разработка долгосрочных программ в сфере воспитания и молодежной политики на федеральном и региональном уровне;
- изменение технологий обучения и воспитания будущих специалистов, продиктованное возрастающей конкуренцией в реальном секторе экономики и занятости, важностью подготовки к трудоустройству и успешной адаптации к профессиональной деятельности;
- усложнение задач гражданского – патриотического становления личности в обстановке современных вызовов социального, экономического и политического характеров;
- смена мотивационных приоритетов и ориентиров современной молодежи и возрастание значимости сохранения российских традиций и ценностей внутренней духовной составляющей будущих поколений граждан страны.

Основу воспитательной деятельности ТТИ НИЯУ МИФИ составляют базовые принципы современного высшего образования:

- демократизм и открытость деятельности;
- свобода выбора индивидуальной образовательной траектории;
- патриотизм;
- вариативность и альтернативность;
- народность и национальный характер образования;
- гуманизация и гуманитаризация процесса подготовки;
- развивающий, деятельностный характер профессиональной подготовки;
- непрерывность и прагматическая направленность подготовки.

Данные принципы воспитания отражают концептуальную специфику воспитательной деятельности в ТТИ НИЯУ МИФИ. Это система основополагающих руководящих идей воспитательного коллектива - университета, которые определяют у участников воспитательного процесса отношение к совместной, продуктивной, творческой деятельности.

Субъектами воспитания выступают:

- директорат;
- заместитель директора;
- заведующий общежитием;
- профессорско-преподавательский состав;
- кураторы групп;
- студенческий профсоюз;
- специалисты отдела по внеучебной работе;
- студенческий совет;
- студенческая ассоциация «МИФы»;
- старостат;

- студенческие группы;
- библиотека;
- средства массовой информации института.

Главным воспитывающим фактором в организации взаимодействия и сотрудничества преподавателя и студента должны быть складывающиеся отношения в границах воспитательной деятельности. От того, каков их характер, в какой мере они гуманны, зависит эффективность и действенность воспитания в институте.

Вопросы воспитательной работы со студентами неотделимы от вопросов личности преподавателя, его морально-нравственных и этических качеств, а также от условий среды обитания, т.е. условий труда и быта в институте. Сегодня воспитание может и должно быть понято не как одновременная передача опыта от старшего поколения к младшему, но и как взаимодействие и сотрудничество преподавателей и студентов в сфере их совместной учебной и внеучебной деятельности.

Профессорско-преподавательский состав института играет ведущую роль при решении задач учебно-воспитательного процесса. Решить эти задачи можно только объединенными усилиями всех субъектов воспитания.

Воспитание студентов является приоритетным направлением деятельности института и неразрывно связано с учебным процессом.

Основные направления и ключевые аспекты воспитания студентов в вузе:

- отношение к обществу: гражданское воспитание, ориентированное на формирование социальных качеств личности – гражданственности, уважения к закону, социальной активности, ответственности, профессиональной этики;
 - духовные отношения: воспитание человечности как гражданско-правовой и нравственной позиции, уважение прав и свобод личности многонационального и конфессионального государства, гуманности и порядочности;
 - отношение к профессии: освоение профессиональной этики, понимание общественной миссии своей профессии, формирование ответственности за уровень своих профессиональных знаний и результаты труда, выработка сознательного отношения к роли своей профессиональной деятельности;
 - приобщение к культурным ценностям и достижениям, воспитание духовности, национальной самобытности, восприятия красоты и гармонии;
 - личные отношения (семья, дети, друзья): нравственное семейное воспитание
- формирование совести, порядочности, чести, добродетелей.

Под содержанием воспитания студентов института понимается совокупность основных видов и направлений воспитания: профессионального, гражданско-правового, социального, спортивно-оздоровительного и культурно-нравственного воспитания.

Для студента института главным видом деятельности является учеба, подготовка к будущей профессиональной деятельности. Поэтому показатели отношения к учебе являются важнейшими критериями гражданской сформированности личности.

Профессиональное воспитание - это педагогически организованная и самостоятельная деятельность студентов, которая предусматривает подготовку

профессионального, конкурентоспособного, ответственного, компетентного специалиста, формирование личностных качеств для эффективной профессиональной деятельности, формирование умений и навыков управления коллективом. Его сущность заключается в приобщении человека к профессионально-трудовой деятельности и связанными с нею социальными функциями.

Основные формы профессионально-ориентированного воспитания:

- создание оптимальной обучающей среды, направленной на творческое саморазвитие и самореализацию будущего молодого специалиста;
- практико-ориентированные методы обучения, сотрудничества преподавателей и студентов в обучении;
- повышение квалификации педагогического состава по вопросам воспитательной работы;
- дальнейшая организация научно-исследовательской работы студентов;
- участие в университетских, отраслевых и межвузовских конкурсах профессионального мастерства;
- регулярное пополнение библиотечных фондов;
- организация вторичной занятости студентов в институтской среде.

Патриотическое воспитание - формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, формирование правовой и политической культуры.

Формирование социально-активных граждан общества, осуществляемое в системе гражданско-правового образования в институте, является важнейшим направлением, обеспечивающим тесную взаимосвязь высшего образования с социально-экономическими и духовными преобразованиями в стране и в мире, развитие у студентов гражданственности, патриотизма и национального самосознания.

В правовом воспитании студентов необходимо использовать как традиционные формы и средства воздействия на правосознание молодежи, так и неординарные, умело сочетать массовую, групповую и индивидуальную формы работы.

Основные формы гражданско-правового воспитания:

- развитие студенческого самоуправления;
- воспитание широкой мотивации коллективного интереса;
- организация регулярных акций в здании и на территории института для воспитания бережливости и чувства причастности к совершенствованию материально-технической базы института;
- обновление материально-технической базы института;
- сохранение и приумножение традиций института;
- поддержание наглядной информации о планируемых и проведенных культурных, спортивных и др. мероприятиях;
- кураторство студенческих групп;
- обсуждение проблем студенчества;

- дополнительное материальное стимулирование студентов, имеющих высокие показатели в учебе, научно-исследовательской работе и в общественной деятельности;

- организация поддержания правопорядка силами студентов;
- проведение регулярных собраний по решению вузовских проблем;
- социальная защита малообеспеченных категорий студентов и инвалидов;
- участие в программах государственной молодежной политики.

Формирование правосознания студента - сложный и длительный процесс, требующий творческого подхода всего коллектива института, готовности, желания и умения всех и каждого бороться за укрепление общественной дисциплины и правопорядка, за искоренение негативных явлений из жизни российского общества.

Одной из важнейших характеристик конкурентоспособности выпускников института является их социальная компетентность, т.е. сформированность знаний, компетенций межличностного делового общения, социального имиджа, обусловленного не только особенностями личности, но и содержанием, и характером приобретаемой профессии.

Студентов института необходимо готовить к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса и в самых многообразных обстоятельствах.

Культурно-нравственное воспитание — это воспитание нравственно, эстетически и духовно развитой личности физически здоровой и личности, формирование российского интеллигента.

Вопрос о духовности и нравственности - это вопрос о тех ценностях, на которые ориентируется человек, вопрос о его внутренней свободе, способности делать нравственный выбор, принимать решения со знанием дела. Важную роль в этом процессе играет развитие волонтерства и добровольчества. Интеллигентность является мерой культуры и воспитанности человека.

Основные формы культурно-нравственного воспитания:

- развитие досуговой деятельности;
- профилактика наркомании;
- организация профилактики правонарушений;
- организация различных соревнований, творческих конкурсов, фестивалей;
- организация выставок творчества студентов, преподавателей и сотрудников;
- проведение благотворительных мероприятий и акций;
- организация встреч с интересными людьми;
- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки.

Сегодня важное значение для становления российского студенчества имеет здоровый образ жизни, который формируется во многом в системе физического воспитания в институте по следующим направлениям:

- развитие физической культуры личности будущего специалиста как важнейшего фактора его гармоничного развития, высокой профессионально-трудовой активности, эффективной организации здорового быта и досуга, творческого долголетия;

- формирование высоких моральных, коллективистских, волевых и физических качеств, нравственно-психологической и физической готовности к труду и защите Отечества;
- сохранение и укрепление здоровья студентов;
- организация физического воспитания.

В практике организации воспитательной работы показателями ее эффективности выступают:

- уровень организации планирования, совершенствования, воспитания студентов;
- учет информации о результатах воспитательного процесса, оперативность в совершенствовании учебно-воспитательного процесса;
- степень участия в управлении учебно-воспитательным процессом, совершенствование студенческого самоуправления;
- уровень участия в организации и совершенствовании воспитательной работы выпускающих кафедр, отдела практики;
- уровень сформированности требуемых государством и обществом компетенций выпускников вуза.

В воспитательной работе института участвуют практически все структурные подразделения и службы. Она требует конкретного распределения обязанностей, применения разнообразных форм работы и контроля над ее осуществлением.

Основные цели и задачи воспитательной работы определяются Ученым советом института.

Таким образом, воспитание в вузе – органически связанная с обучением целенаправленная и систематическая деятельность, ориентированная как на формирование социально значимых качеств, установок и ценностных ориентаций личности, так и на создание благоприятных условий для всестороннего, гармоничного, духовного, физического развития, самосовершенствования и самореализации личности будущего специалиста.

5.2. Участие студентов и педагогических работников в общественно-значимых мероприятиях

В таблице 12 приведены основные проекты и мероприятия, в которых принимали участие преподаватели и студенты в 2022 году.

25 января в День студента состоялся Зачетный квартирник. Досуговый центр «Утес» собрал полный зал студентов и гостей, любимая музыка и веселая атмосфера встретили участников у дверей зала. Талантливой молодежи оказалось немало – это студенты разных курсов, групп СПО и ВО.

28 января студент ТТИ НИЯУ МИФИ Харьков Михаил стал победителем Первенства УрФО по пауэрлифтингу (жиму классическому) среди юниоров 19-23 г. в городе Реж. Соревнования проходили в двух дисциплинах жим и жим классический по правилам международной федерации IPF. В первый день проходили соревнования по жиму, так называемый экипировочный дивизион (с использованием специальной экипировки), а во второй день по классическому

жиму. Михаил завоевал 1 место по жиму 135 кг в категории до 83 и 2 место в абсолютном зачете.

2 февраля студентка 1 курса ТТИ НИЯУ МИФИ Валерия Бердникова приняла участие в международном фотоконкурсе *35AWARDS2021*. По результатам основного голосования в тематическом фотоконкурсе «Студийный портрет 2021» работа автора вошла в ТОП 34% лучших фотографий конкурса. Всего приняло участие 5747 человек из 125 стран и 1535 городов. На фотоконкурс было подано 18541 фотографий.

3 февраля для студентов СПО ТТИ НИЯУ МИФИ состоялась экскурсия в музей МВД России по ЗАТО г. Трехгорный на тему «История создания и развития отдела внутренних дел в г. Трехгорный». Председатель Совета ветеранов МО МВД России по ЗАТО г. Трехгорный Трусова Э.А. провела занятия по федеральному вступлению в добровольные народные дружины и участие в охране общественного порядка граждан. Студентов познакомили с работой дежурной части. Рассказали о ее функциях, о регистрационных действиях, связанных с транспортом. Посмотрели экзаменационный класс по сдаче экзамена дорожного движения. Посетили эксперта-криминалиста, который рассказал о методике изъятия следов обнаружения происшествия, а также отдел дознания и какие категории преступления они расследуют.

7 февраля волонтеры ТТИ НИЯУ МИФИ третий год награждаются благодарностями и подарками Министерства экологии Челябинской области. По итогам 2021 года в области экологического волонтерства отмечена работа следующих студентов ТТИ НИЯУ МИФИ: Кувайцевой Ксении, Максимовой Елены, Чабая Николая, Шарафисламовой Галины. Работа волонтерского отряда студенческой ассоциации «МИФы» обсуждалась на «Втором региональном слете экологических волонтеров».

10 февраля выпускница ТТИ НИЯУ МИФИ победитель Чемпионата и Первенства УФО по боксу среди женщин. В Челябинске закончился Чемпионат и Первенство Уральского федерального округа по боксу среди женщин 19-40 лет, юниорок 17-18 лет девушек 15-16 лет, девушек 13-14 лет. Мероприятие проходило в спортивном комплексе «Метар-спорт». Выпускница ТТИ НИЯУ МИФИ Зинченко Надежда в категории 50 кг завоевала 2 место среди женщин (19-40 лет).

15 февраля студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в Первенстве России по пауэрлифтингу. Первенство России прошло с 11-15 февраля 2022 года в Москве. Среди юношей 14-18 лет Думикян Эдмонд занял II место, осуществил жим 117.5 кг в весовой категории до 53 кг. Эдмонд отобрался на Первенство Европы, которое пройдет в Венгрии. Среди юниоров 19-23 года Харьков Михаил выполнил жим в 150 кг, занял IV место в категории до 83 кг.

21-22 февраля прошла внутривузовская акция «Открытка защитнику Отечества». В предпраздничный день, волонтеры доставили более 100 открыток адресатам. В холле первого этажа весь день играла музыка и видеопоздравления от женской половины ТТИ НИЯУ МИФИ.

24 февраля студенты-волонтеры ТТИ НИЯУ МИФИ приняли в игре-практикуме «Учусь добру» с представителем Ассоциации волонтеров Южного Урала. Валерия Лягаева рассказала о том, кто такой волонтером, его роль и функции

в мероприятии, а также провела увлекательную игру «Учусь добру». Организатором выступила Молодежная палата при Собрании депутатов города Трехгорного. Игра собрала различную молодежь нашего города: школьников, студентов, работники муниципальных учреждений, работники градообразующего предприятия. С азартом и интересом присутствующие создавали свои проекты по различным видам волонтерства.

26 февраля на стадионе СШОР № 1 прошли 52-е лыжные гонки на приз первого директора ФГУП ПСЗ К.А. Володина. Приз Володина — это не только азартные спортивные состязания, это еще и яркий праздник для всех жителей города. ТТИ НИЯУ МИФИ представляли команды студентов ВО и СПО. Команда юношей ВО заняла 2 место. В ее составе: Комаров Илья, Кольжецов Дмитрий, Курбангалиев Ильнур. Команда девушек заняла 1 место: Хованова Виктория, Шкерина Ольга, Шарафисламова Галина. Бежали эстафету команда СПО юноши, занявшие 1 место: Худицын Павел, Немтин Максим. Команда девушек СПО заняли 2 место. В ее составе: Мамонтова Анастасия, Пронина Мария, Кулакова Дарья. Кроме того, был дополнительный приз на сумму 30000 рублей для покупки спортивного инвентаря, его выиграла команда ВО.

5 марта студент 1 курса высшего образования ТТИ НИЯУ МИФИ выиграл золото первенстве России по пауэрлифтингу. На соревнованиях в Туле победу одержал Эдмонд Думикян. Звание сильнейшего атлета страны среди юношей подтвердил Эдмонд Думикян. Победитель первенства мира-2021 завоевал золото в весовой категории до 53 кг и снова попал в сборную России для участия в первенстве мира, которое состоится в Эквадоре. В командном зачете юношеская сборная Челябинской области заняла второе место.

6 марта Шарафисламова Галина, студентка 2 курса ВО ТТИ НИЯУ МИФИ, приняла участие в челлендже «Лыжня Росатом 2022». В 2022 году лыжный онлайн-забег Росатом прошел в новом спортивном приложении Атом-Спорт. В проекте приняло участие 807 сотрудников Госкорпорации, 12 студентов и 52 жителей городов. Челлендж собрал около 14500 километров, объединив 15 дивизионов и 120 команд. Всего было занесено 1487 лыжных тренировок от пользователей. Самыми активными Дивизионами стали:

1. ЯОК: 4732 км и 184 участника;
2. АО «Концерн Росэнергоатом»: 3493,3 км и 196 участников;
3. АО «ТВЭЛ»: 2120,3 км и 111 участников.

6 марта 2022 г. студент 1 курса СПО ТТИ НИЯУ МИФИ Худицын Павел завоевал бронзовую медаль на XVI соревнованиях по лыжным гонкам, посвященным 55-летию спортивной школы олимпийского резерва г. Трехгорный. В соревнованиях принимали участие команды из г. Усть-Катава, Катав-Ивановска, Юрюзани и Трехгорного.

15 марта в клубе интеллектуальных игр «Что? Где? Когда?» прошла игра весенней серии, в которой приняли участие 13 команд. Участниками игры стали 11 команд студентов и сотрудников ТТИ НИЯУ МИФИ и 2 команды приборостроителей. Команда «Смаколики», получила диплом III степени. Команда «Траблшутер», по результатам разминки, с разрывом всего в один бал, заняла

второе место и получила диплом II степени. Первое место заняла команда «Теория нервного срыва», завоевали переходящий кубок.

21 марта в спортивном зале ТТИ НИЯУ МИФИ состоялся турнир по настольному теннису среди студентов. На данное мероприятие заявилось 22 студента. Все встречи были напряженными, непредсказуемыми, впечатлительными. Самой зрелищной оказалась игра за 1-2 место. Спортсмены выкладывались на все 100% и в итоге победу одержал Маринин Игорь. Второе место завоевал Комаров Илья.

19 марта Худицын Павел, студент 1 курса СПО ТТИ НИЯУ МИФИ принял участие в спринтерской лыжной гонке на 0,7 км, которая состоялась в Усть-Катаве. В своей возрастной категории юноша занял 3 место.

22 марта студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в традиционной профориентационной школе «Глобус-2022», которая прошла для всех школ г. Трехгорный на базе МБОУ «СОШ № 108». Главной целью данного мероприятия является создание интерактивной, профориентационной площадки, обеспечивающей знакомство старшеклассников проектного управления, профессионального самоопределения и осознанного выбора профессий, востребованных в Челябинской области и городе Трехгорном. Почетным гостем профориентационной школы стал генеральный директор ФГУП «ПСЗ» Владислав Владимирович Белобров. Формат мероприятия предполагает работу 6 проектных команд старшеклассников школ города. В каждой команде старшеклассников кураторами выступали студенты ТТИ НИЯУ МИФИ и молодые специалисты ФГУП «ПСЗ». В программе профшколы – знакомство с технологией профессионального самоопределения, основными надпрофессиональными компетенциями (умение управлять проектами, навыки коммуникации, работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач, системное мышление, эмоциональный интеллект) развитие которых позволяет специалистам работать эффективнее и сохранять при этом востребованность. Ключевым событием являлась командная работа над концепциями социальных проектов, которые команды защищали на «Краш-тесте».

23 марта Молодежное объединение ФГУП «ПСЗ» выразило благодарность команде ТТИ НИЯУ МИФИ за поддержку и помощь в проведении корпоративного конкурса «Мисс ПСЗ». Белоусов Евгений, Пудовкин Константин, Макарихин Влад, Богачев Глеб, Серебренников Константин, Суровцов Никита, Ларцев Николай отозвались на просьбу организаторов конкурса и нашли время для многочасовых репетиций и поддержку прекрасных сотрудниц завода. В данном конкурсе приняли участие выпускницы ТТИ НИЯУ МИФИ: Борисова Ольга (отдел 16), Мельникова Ольга (управление 23), Казанцева Виктория (цех 13).

31 марта в спортивном зале вуза состоялся товарищеский матч по волейболу между командами ТТИ НИЯУ МИФИ и МБОУ «СОШ № 109». В зрелищной игре, со счетом 3-1 победу одержала команда студентов. Состав команды ТТИ НИЯУ МИФИ: Шлемов Павел, Рахимов Никита, Шкабарня Максим, Потапов Матвей, Суровцов Никита, Ярославцев Александр.

16 апреля волонтеры ТТИ НИЯУ МИФИ – «Служба добрых дел» получили благодарность за помощь в организации и проведении волонтерских акций и

инициатив Приборостроительного завода. Волонтеры ФГУП «ПСЗ» организовали встречу для того, чтобы в теплой обстановке сказать лично «Спасибо» за желание помогать, стремление сделать мир лучше, отметив деятельность коллектива волонтеров вуза, поддержку и оперативную помощь в благотворительных мероприятиях. От ТТИ НИЯУ МИФИ были делегированы волонтеры ВО и СПО: Игонина Юлия и Чабает Николай.

16 апреля День призывника прошел в Центральной городской библиотеке для студентов ТТИ НИЯУ МИФИ и допризывной молодежи города Трехгорный. Организаторы рассказали присутствующим о том, как формировалась Российская армия, и как она развивалась. Молодежь приветствовал первый заместитель главы города Данил Громенко. Он заострил внимание на таких человеческих качествах, как честь и отвага. «Не важно, пойдете ли вы служить в армию, вы всегда будете защитниками своей семьи. Важно быть мужественными и сильными», - сказал Данил Анатольевич. Заместитель председателя Собрания депутатов Ирина Сазонова посвятила свою речь Родине и ее месте в жизни каждого человека. Со словами напутствия к ребятам обратился военный комиссар города Анатолий Банщиков. Он рассказал об акции «Письмо солдату», в которой каждый желающий может отправить письмо военным, которые рискуя жизнью, выполняют свой долг в ходе спецоперации на Украине. Центром мероприятия стала патриотическая игра – «Путь Генерала» от членов «Общественной молодежной палаты». Ребятам были даны 6 заданий, направленных на творчество, коммуникацию, логику и знание правил оказания первой медицинской помощи.

16 апреля в Трехгорном технологическом институте НИЯУ МИФИ прошел X юбилейный региональный профориентационный фестиваль для учеников 10-11 классов горнозаводского края Челябинской области «За техническое образование». Юбилейный фестиваль посвящен 80-летию НИЯУ МИФИ и 70-летию со дня основания Приборостроительного завода ГК «Росатом». Проект ежегодно реализуется при поддержке ФГУП «ПСЗ», Общественной палаты Челябинской области, Министерства образования и науки Челябинской области и администрации города Трехгорный. Фестиваль предоставил уникальную возможность 150 старшеклассникам образовательных организаций оценить преимущества обучения в НИЯУ МИФИ, актуальность и многообразие инженерных профессий в современном мире; повысить профессиональную мотивацию по направлению высшего инженерного образования. Все участники фестиваля ориентированы на технические направления обучения и сдают ЕГЭ по физике и информатике. Фестиваль стартовал на площадке градообразующего предприятия. Гостей фестиваля приветствовали заместитель генерального директора по персоналу ФГУП «ПСЗ» Владимир Полончиков, начальник отдела оценки и развития персонала завода Иван Иконников, директор ТТИ НИЯУ МИФИ Татьяна Улитина. Весь фестиваль день прошел в концепции «Территория опережающих профессий». Школьникам удалось почувствовать себя специалистами самых ТОПовых инженерных профессий современности, поработать в лабораториях и подразделениях вуза. Каждый школьник уехал в родной город с памятным подарком, а лучшие были награждены на церемонии закрытия фестиваля.

22 апреля в ТТИ НИЯУ МИФИ прошел региональный профориентационный фестиваль для учеников 9 классов горнозаводского края Челябинской области «За техническое образование. Технополис». Фестиваль посвящен 80-летию НИЯУ МИФИ и 70-летию со дня основания Приборостроительного завода ГК «Росатом». Фестиваль собрал вместе более 100 девятиклассников из Ашинского, Саткинского, Усть-Катавского, Катав-Ивановского и Кусинского Управлений образования.

22 апреля прошла креатив-сессия для студентов ТТИ НИЯУ МИФИ в рамках проекта Росмолодежи «Лига будущего». Члены Общественной молодежной палаты выступили в роли модераторов мероприятия, а площадкой для проведения стал «Историко-культурный центр» г. Трехгорного. Студенты разделились на команды, каждая из которых представила свой образ идеальной молодежи. Цель «Лиги будущего» – собрать видение молодежи на существующие проблемы в разных сферах нашей страны (социальная, экономическая, политическая, информационная, экологическая). Ребята поднимали нестандартные вопросы и в процессе мозгового штурма предлагали идеи по их решению. Лучшие идеи были опубликованы на специальной платформе Росмолодежи.

28 апреля студенты ТТИ НИЯУ МИФИ были приглашены на торжественную церемонию вручения премии имени А.Г. Потапова сотрудникам ФГУП «ПСЗ». Эта церемония - всегда особенная для ПСЗ, она проходит вот уже 47-ой раз, объединяя под своей эгидой тысячи талантливых и творческих приборостроителей. Среди награжденных лауреатов рады видеть выпускников ТТИ НИЯУ МИФИ разных лет.

28 апреля для молодежи Трехгорного был презентован проект «Ресурсный центр поддержки молодежных инициатив». Участниками сессии о молодежной политике и социальном проектировании стали: представители Общественной молодежной палаты при Собрании депутатов; представители градообразующего предприятия; студенты ТТИ НИЯУ МИФИ. В рамках сессии ребята узнали о запуске проекта «Ресурсный центр поддержки молодежных инициатив», направленного на развитие навыков представителей молодежных объединений Челябинской области, которые испытывают трудности в организации своей деятельности и реализации инициатив в области GR-менеджмента, event-менеджмента и финансовой деятельности. Участников проекта ждет обучающая программа. Лучшие участники обучающей программы посетят форум региональных и Федеральных практик, где каждый участник сможет представить и защитить свой проект. Пять лучших инициатив будут реализованы осенью 2022 года. Ресурсный центр поддержки молодежных инициатив реализуется Молодежной палатой при поддержке гранта Губернатора Челябинской области на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом поддержки гражданских инициатив Южного Урала.

30 апреля 35 студентов ТТИ НИЯУ МИФИ пришли на Всероссийский экологический субботник «Чистый берег», чтобы сделать мир вокруг себя чище и лучше. Неравнодушные заводчане, волонтеры, учащиеся школ города объединились единым фронтом.

4 мая актив местного отделения партии «Единая Россия» г. Трехгорный совместно с эко-волонтерами ТТИ НИЯУ МИФИ провели субботник в парке Победы. Также в стенах ТТИ НИЯУ МИФИ был организован мастер-класс в

технике канзаши «Георгиевская лента», в котором приняли участие более 30 человек.

6 мая по доброй и многолетней традиции студенты ТТИ НИЯУ МИФИ навели порядок на захоронениях ветеранов. В традиционной акции приняли участие члены Молодежной палаты, студенты ТТИ НИЯУ МИФИ, военнослужащие в/ч 3442.

7 мая прошла легкоатлетическая майская эстафета.

Итоги забега юношеских команд:

1 место - ВО ТТИ НИЯУ МИФИ;

2 место - СПО ТТИ НИЯУ МИФИ.

Итоги забега девушек:

1 место - СПО ТТИ НИЯУ МИФИ;

2 место - ВО ТТИ НИЯУ МИФИ.

8 мая студенты ТТИ НИЯУ МИФИ совместно с Молодежной палатой города Трехгорный исполнили Вальс Победы.

С 12 по 15 мая студенты Трехгорного технологического института НИЯУ МИФИ по приглашению Молодежного объединения ФГУП «ПСЗ» приняли участие в ежегодном субботнике на базе отдыха «Увильды». Девушки подготовили к сезону все жилые дома, а также столовую и актовый зал б\о «Урал» для проведения молодежного форума сотрудников ядерно-оружейного комплекса ГК «Росатом». Парни очистили от листвы территорию всей базы и прибрежную зону.

16 мая в ТТИ НИЯУ МИФИ состоялся традиционный творческий конкурс «Лирика для физиков». Конкурс прошел под лозунгом «Была война...Была Победа.». В конкурсе приняли участие 16 студентов высшего и среднего образования, прошедших отборочный этап. В состав жюри вошли: директор ТТИ НИЯУ МИФИ Татьяна Ивановна Улитина, заведующий отделом культурно-массовой работы ДЦ «Утес» Кондратьева Надежда Михайловна, руководитель Народного коллектива вокальной студии «Компромисс» Хохлова Ольга Сергеевна, менеджер по работе с молодежью ФГУП «ПСЗ» Анастасия Викторовна Пугаева. Участники оценивались по следующим критериям: знание и понимание текста; владение техникой выразительного чтения; сценическая культура; использование дополнительных художественных средств. Все участники серьезно подготовились к конкурсу. Старались передать все печали и страдания страшных времен войны в стихотворениях. Результаты конкурса: 1 место – Галиуллин Роман, Субботина Анастасия, 2 место – Дульцев Александр. 3 место – Суровцов Никита, Рокутова Ксения.

19 мая во Дворце культуры города Усть-Катав состоялся V Епархиальный Сретенский бал для молодежи. Студенты ТТИ НИЯУ МИФИ: Шахниязов Владислав, Лазарева Варвара, Кочетов Дмитрий, Гальфингер Елена представили вуз и приняли участие. Традиция проведения Сретенского бала в России корнями уходит в дореволюционную Россию и возрождается сегодня. Среди гостей были школьники и студенты горнозаводского края Челябинской области: Златоуста, Кусы, Усть-Катава, Катав-Ивановска, Трехгорного, Юрюзани, Аши и Сатки.

30 мая студент 5 курса высшего образования Пузыня Кирилл занял 1 место в чемпионате г. Сатка по жиму штанги лежа среди мужчин и женщин. В весовой

категории 110 кг, с результатом жима штанги лежа 210 кг, победил в абсолютном первенстве с результатом 118 очков.

1 июня завершился турнир «Кубок трех». Нестандартное спортивное мероприятие. В турнире приняли участие 3 команды: футболисты, баскетболисты и волейболисты, в трех видах спорта. По итогам трех дней лучшими стала команда волейболистов. Второе место заняла команда баскетболистов. Третьими стали футболисты. Каждая команда показала слаженную работу, спортивный дух. В каждом виде спорта, игры были увлекательными, зрелищными и веселыми.

3 июня волонтеры ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие во Всероссийском фестивале игры 4Д: Двор, Движение, Дети, Дружба. Фестиваль прошел на базе МБДОУ № 1. Студенты побывали на 8 развивающих площадках: резиночки, подвижные игры, музыкально-танцевальные игры, народные игры, игродром, опыты и эксперименты, творческая мастерская и свободная игра.

8 июля состоялась торжественная церемония вручения дипломов среднего профессионального и высшего образования. В актовом зале Трехгорного технологического института НИЯУ МИФИ приветствовали выпускников 2022 года по специальности «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения», направлениям подготовки «Приборостроение», «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и по специальностям среднего профессионального образования «Радиоаппаратостроение», «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)», «Технология машиностроения», «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)». С поздравлениями выпускникам ТТИ НИЯУ МИФИ выступили руководство города Трехгорный, ФГУП «Приборостроительный завод имени К.А. Володина» ГК «Росатом» и института. Шестеро выпускников ВО и 2 выпускника СПО получили диплом с отличием. Выпускникам СПО были вручены паспорта компетенций (Skills Passport), формируемые по итогам демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, которые отражают уровень владения практическими навыками у выпускников СПО.

13 августа прошел открытый Чемпионат Челябинской области по пауэрлифтингу (жим, жим классический), посвященный Дню физкультурника. Студент ТТИ НИЯУ МИФИ Харьков Михаил жим 140,147.5, 150, занял 1 место в категории до 83 по жиму и 2 место по жиму классическому.

29 и 30 августа в ТТИ НИЯУ МИФИ прошла «Школа кураторов-2022». Основная цель «Школы кураторов»: адаптировать первокурсников ТТИ НИЯУ МИФИ к студенческой жизни, познакомить с городом и институтом. Ежегодно проект «Школа кураторов» начинает свою работу в августе подготовкой к встрече с первокурсниками. В рамках проекта: игротехники, упражнения на коммуникацию, тренинги, инструктаж, подготовка мероприятий «Неделя первокурсника-2022».

1 сентября в ТТИ НИЯУ МИФИ состоялась торжественное поздравление, посвященное Дню знаний. Праздник для еще вчерашних школьников Челябинской области, Башкортостана, Оренбурга, Югры стал ярким символом начала нового

этапа их жизни, осознанной и самостоятельной в филиале МИФИ. В этом году из города Трехгорный поступило более 40 абитуриентов после 9 и 11 классов. Глава Трехгорного Данил Громенко поблагодарил руководство института за высокие достижения и вклад в развитие города и области. Также Данил Анатольевич пожелал студентам достижений, успехов в учебе и науке. Директор ФГУП «ПСЗ» Владислав Белобров поздравил профессорско-преподавательский состав и пожелал первокурсникам провести 4-5 лет с пользой, самореализоваться в качестве высококлассного специалиста, для чего в ТТИ НИЯУ МИФИ созданы все условия. Владислав Владимирович вручил студенческие билеты лучшим первокурсникам с наилучшими результатами ЕГЭ. В торжественной обстановке были награждены победители и призеры VI Отборочного чемпионата НИЯУ МИФИ по стандартам «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Были вручены 13 медалей в 6 компетенциях. Слова благодарности были сказаны в адрес бойцов стройотряда «Импульс», который подготовил институт и общежития к новому учебному году.

2 сентября на берегу реки Юрюзань, в районе Нового моста прошла Всероссийская акция «Вода России». Волонтеры ТТИ НИЯУ МИФИ приняли самое активное участие. Организаторами мероприятия выступили: администрация города, Молодежная палата города Трехгорного и местное отделение партии «Единая Россия». Всего было собрано около 9 кубометров мусора.

9 сентября студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие во Всероссийской просветительской акции «Поделись своим знанием». Студенты ТТИ НИЯУ МИФИ посетили Историко-культурный центр г. Трехгорный и познакомились с интересным человеком, фотографом, прекрасным художником Марсаутовым Владимиром Николаевичем, который является членом творческого объединения художников «Радуга». Он поделился своими знаниями и рассказал молодежи о истории города Трехгорный через свою семью, учителей и друзей. Также, студенты смогли познакомиться с его великолепными работами, которые представлены на выставке картин под названием «Мой город», приуроченной к 70-летию города Трехгорный. В его работах отражена родная уральская природа, которая заставила Владимира Николаевича, однажды, взять в руки карандаш и кисти, которые он не выпускает из рук всю свою жизнь. Всероссийская просветительская акция «Поделись своим знанием» это одна из крупнейших просветительских акций в России. Организаторы: Российское общество Знание, Министерство просвещения Российской Федерации. Цель акции - безвозмездная передача молодежи экспертами одной из главных ценностей современного общества – достоверных и полезных знаний.

С 16 по 18 сентября на базе отдыха «Волга» (Тверская область) прошла студенческая Спартакиада НИЯУ МИФИ. В спартакиаде приняли участие команды из 10 филиалов и головного университета (г. Москва). Спартакиада проводилась по 12 видам спорта: армрестлинг, бадминтон, стритбол, пляжный волейбол, легкоатлетический кросс, легкоатлетическая эстафета, футбол, настольный теннис, гиревой спорт, спортивный туризм, шахматы, прыжки в длину. Институт был представлен лучшими спортсменами, среди которых те, которые показали наиболее высокие результаты на Спартакиаде НИЯУ МИФИ.

Лучшими стали:

- Пузыня Кирилл (армрестлинг) II место (правая рука) и III место (левая рука);

- Худицын Павел III место (личный зачет в легкоатлетическом кроссе).

Легкоатлетический кросс (парни) II место (Состав: Худицын Павел, Курбангалиев Ильнур, Пикан Дмитрий, Кузнецов Анатолий);

- Шарафисламова Галина, Ишмурзина Анастасия, Комаров Илья, Маринин Игорь – III место (бадминтон).

По командному зачету сборная ТТИ НИЯУ МИФИ заняла 6 место.

25 сентября в ТТИ НИЯУ МИФИ прошел форум по корпоративному волонтерству ЯОК «Вектор добра». Организатором выступили волонтеры ФГУП «ПСЗ». На протяжении двух дней участники форума: волонтеры городов ЯОК ГК «Росатом», школьники, педагоги города Трехгорный, студенты ТТИ НИЯУ МИФИ окунулись в насыщенную программу. Руководство города, завода, ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в работе форума «Вектор добра». Генеральный директор ФГУП «ПСЗ» Владислав Белобров, заместители главы города Анастасия Севостьянова и Ирина Попова, директор ТТИ НИЯУ МИФИ Татьяна Улитина. В составе делегации от ТТИ НИЯУ МИФИ работали студенты: Хайруллина Юлия, Шатров Илья, Сабуров Петр, Кувайцева Ксения, Бобкова Ирина, Маннапов Эльмир, Ильгамов Максим, Агафонов Максим, Щелков Максим. За первый день участники форума обсудили огромное количество тем, которые раскрывают, какие порой сложности возникают у волонтеров: как привлечь людей в волонтерское движение; как правильно позиционировать добрые дела; как продвигать свои инициативы в социальных сетях.

29 сентября студенты 2 курса высшего образования по специальности: «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения», «Информатика и вычислительная техника» ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в работе Всероссийского форума «Информационное общество: цифровое развитие регионов» в г. Челябинск. В программе форума: круглые столы, киберучения на киберполигоне Amprе, воркшоп по кибербезопасности. В рамках форума ребята посетили IT-парк ООО РУССКИЙ РОБОТ – Информационные технологии. Студенты познакомились с IT-парком города Челябинск, рабочими местами и зонами отдыха. Второкурсникам продемонстрировали работу некоторых сотрудников, показали разработку интеграций (приложений) с разными сторонними сервисами.

1 октября студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в акции «Литературный диктант». Диктант состоял из 20 вопросов. Вопросы очень непростые. Надо было вспомнить и поэтические, и прозаические произведения. Задания диктанта разрабатывались авторским коллективом, состоящим из филологов, писателей, других компетентных специалистов. Надеемся, что участие в акции «Литературный диктант» побудит современных молодых людей к чтению и перечитыванию русской литературы. Цель акции «Литературный диктант» – привлечение внимания общества к проблеме литературной грамотности, поддержка чтения, русского языка и русской литературы. Задачами акции являются: независимая оценка знаний участников в области русской литературы; способствование развитию читательской компетентности населения.

С 26 сентября по 3 октября в честь Международного Дня пожилого человека отряд волонтеров «Служба добрых дел» собрал большое количество подарков для жителей Дома-интерната для престарелых и инвалидов.

13 октября ТТИ НИЯУ МИФИ с рабочим визитом посетил Сенатор Российской Федерации Олег Цепкин, представляющий в Совете Федерации России законодательную власть Челябинской области. На встрече со студентами и профессорско-преподавательским составом присутствовали первый заместитель главы Трехгорного О.В. Первухин, Председатель Собрания депутатов Трехгорного городского округа С.А. Букрин. Олег Цепкин подробно осветил причины происходящих событий в стране и в мире, рассказал о политических и экономических изменениях на международной арене, целях и задачах частичной мобилизации в РФ. В беседе были затронуты вопросы импортозамещения, социальных гарантий для студентов всех форм обучения, информационной безопасности.

13 октября в торжественной обстановке в администрации города Трехгорный состоялась церемония награждения «Трудовое лето». Первый заместитель главы города Олег Первухин и заместитель генерального директора ФГУП «ПСЗ» ГК «Росатом» Владимир Полончиков вручили благодарности студентам ТТИ НИЯУ МИФИ и школьникам города. Студенты ВО: Сергей Софин, Владислав Шахниязов, Артем Харитонюк представляли всю команду студенческого вузовского стройотряда «Импульс». Ребята получили благодарственные письма главы города Трехгорный Д.А. Громенко. Студент СПО Ильгамов Максим был награжден руководством ФГУП «ПСЗ» за работу по озеленению заводской территории. Строительный студенческий десант работал под руководством начальника отдела материально-технического обеспечения А.А. Черкасовой, заведующих лабораториями С.А. Тюкаева, Д.Ю. Федорова, заведующего общежитием Н.Е. Скотниковой. В ТТИ НИЯУ МИФИ отремонтирован холл учебно-производственного корпуса вуза, осуществлен косметический ремонт лабораторий и общественных помещений в общежитиях.

17 октября в ТТИ НИЯУ МИФИ прошла литературная акция «Знакомый Ваш... Сергей Есенин», посвященная 80-летию НИЯУ МИФИ. В ходе мероприятия участники и гости погрузились в страницы летописи из жизни русского поэта, прочли его стихи. В исполнении студентов высшего и среднего профессионального образования ТТИ НИЯУ МИФИ прозвучали произведения: «Письмо матери», «Я помню, любимая, помню», «Эта улица мне знакома», «Мне осталась одна забава», «Я зажег свой костер», «Черный человек», «Стихотворение о светлом госте». После мероприятия студенты обсудили многогранности литературы, науки, культуры и темах будущих творческих вечеров.

20 октября в преддверии 80-летия НИЯУ МИФИ в институте был запущен проект «Кубок учебных групп». Группа победителей высшего образования будет приглашена на СуперФинал, который состоится на головной площадке НИЯУ МИФИ г. Москва, где именно они будут представлять свой институт. Группу победителей среднего профессионального образования ждет поощрительная (образовательная или культурная) поездка в пределах Челябинской области.

24 октября первокурсники ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в церемонии «Посвящение в студенты – 2022». В этом году праздник был приурочен к празднованию 80-летия НИЯУ МИФИ. Единой командой, как и других филиалах НИЯУ МИФИ, первокурсники приобрели статус «МИФИста». С поздравлениями и напутственными словами обратились к первокурсникам заместитель директора по управлению персоналом ФГУП «ПСЗ» Владимир Алексеевич Полончиков, первый заместитель главы Трехгорного городского округа Олег Владимирович Первухин, председатель комиссии по социальной политике городского Собрания депутатов Мария Юрьевна Воробьева. Церемонию объявила открытой директор ТТИ НИЯУ МИФИ Татьяна Ивановна Улитина. Начальник учебного отдела Еткарева Т.И. вручила первокурсникам символическую зачетную книжку. По задумке, первокурсники проходили игру, наталкиваясь на различные задания старшекурсников прошлых лет. Каждое задание несло в себе информацию о ценностях ТТИ НИЯУ МИФИ: единая команда, уважение, необходимость всестороннего развития.

25 октября состоялась осенняя игра клуба интеллектуальных игр «Что? Где? Когда?». В этот раз она была посвящена 80-летию НИЯУ МИФИ. Участниками игры стали 13 команд студентов и сотрудников ТТИ НИЯУ МИФИ, а также приборостроителей. От лица организаторов и всех членов клуба поздравляем победителей. Команда «Ой, все», получила диплом III степени. Команда «Exile» заняла второе место и получила диплом II степени. Первое место заняла команда «Теория нервного срыва».

30 октября в ТТИ НИЯУ МИФИ состоялся финал турнира по киберспортивной дисциплине DOTA 2. На протяжении 5 часов команды сражались за победу в компьютерных лабораториях института. Победный счет Next vs Nudra Esports = 3:1. Все команды финала получились смешанными: молодые приборостроители, студенты ТТИ НИЯУ МИФИ и школьники г. Трехгорный.

3 ноября студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в музыкальном вечере «ПАРКОФКА» в досуговом центре «Утес». Студенты высшего образования Галина Шарафисламова и Семен Мельников выступили с вокалом. В исполнении артистичного студента среднего профессионального образования Аркадия Шабалина прозвучали стихи Сергея Есенина.

4 ноября команда студентов ТТИ НИЯУ МИФИ приняла участие в турнире по баскетболу, посвященному Дню народного единства, который состоялся в с. Верхние Киги, Башкортостан. В турнире приняли участие 5 команд. Победив в 3 матчах, команда наших студентов вышла в финал.

4 ноября в ТТИ НИЯУ МИФИ прошли Рождественские образовательные чтения «Глобальные вызовы современности и духовный выбор человека». Мероприятие началось с приветственных слов епископа Викентия Златоустовской епархии, главы города Трехгорный Данила Громенко и директора ТТИ НИЯУ МИФИ Татьяны Улитиной. В число важнейших задач чтений входят развитие православного образования, духовно-нравственное просвещение и единство общества, осмысление проблем науки и культуры с точки зрения православного мировоззрения. Участниками мероприятия стали представители Златоустовской Епархии и благочиний; ЧООО «Кирилло-Мефодиевское просветительское

общество» г. Челябинск; городской и педагогической общественности; учителя общеобразовательных учреждений и педагоги дополнительного образования Челябинской области и города Трехгорный; Воскресной школы г. Трехгорный; преподаватели и студенты ТТИ НИЯУ МИФИ. В рамках чтений с докладом выступили:

- преподаватель истории ТТИ НИЯУ МИФИ Логвина Нина Николаевна. Тема «Глобальные вызовы современности и духовный выбор человека»;

- руководитель ЧООО «Кирилло-Мефодиевское просветительское общество» г. Челябинск Власова Светлана Борисовна. Тема «Духовный смысл войны в Священном Писании»;

- заведующий учебной частью СОШ №112 г. Трехгорного, преподаватель курса «Актуальность курса Основ Православной Культуры в современной школе» Басюкова Светлана Васильевна;

- начальник муниципальной методической службы МКУ Управление образования Саткинского района Араптанова Ольга Викторовна. Тема «Родители, дети и педагоги. Проблемы духовного выбора (на примере работы МКУ Управление образования Саткинского муниципального района)». Пленарное заседание было завершено концертной программой, подготовленной Народным коллективом вокальной студии «Компромисс» ДК «Икар». Мероприятие завершилось семинаром для педагогов «Ценностно-смысловая парадигма образования».

8 ноября в ТТИ НИЯУ МИФИ прошла Всероссийская акция «Письмо маме», посвященная Международному Дню Матери, поддержку и возможность участия в акции предоставлена Госкорпорацией «Росатом». Около 150 студентов и сотрудников вуза написали слова благодарности своим мамам. Волонтерский сектор ТТИ НИЯУ МИФИ централизованно отправил письма Почтой России.

10 ноября студенты высшего образования Нагорнов Алексей и Семченко Елена вошли в состав команды участников интеллектуального турнира «День атомных городов» в рамках конкурса #РосатомВместе и представляли г. Трехгорный. Сборная города состояла из сотрудников администрации города, завода и молодежи. В рамках события участники из «атомных» городов сразились в двух турнирах – «Атомная разминка» и «Атомные знатоки». В ходе «Атомной разминки» команды задавали друг другу вопросы, посвященные теме турнира – «Победы атома». Турнир «Атомные знатоки» проходил в формате интеллектуальной викторины «Извилинг», где участникам было необходимо ответить на вопросы на тему «Победы Руси».

14 ноября в ТТИ НИЯУ МИФИ состоялся турнир по волейболу 3х3. В турнире приняли участие 6 команд.

17 ноября студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие во «Всероссийском экологическом диктанте – 2022». Экодиктант 2022 — это интерактивный просветительский проект, направленный на популяризацию экологии, повышение экологической осознанности, накопление знаний о бережном отношении к природе. Ребята ответили на тестовые вопросы, продемонстрировав глубину своих знаний в области охраны окружающей среды, в частности, в сфере правильного отношения с отходами, экологической безопасности, сохранения водного биоразнообразия.

24 ноября делегация ТТИ НИЯУ МИФИ приняла участие в праздновании 80-летия университета НИЯУ МИФИ в г. Москва. Церемония празднования состоялась в Большом Кремлевском дворце. В состав делегации вошли: заместитель директора Сустретова Наталья Ивановна и начальник отдела дополнительного образования Евдокимова Полина Андреевна. Президент России Владимир Владимирович Путин поздравил профессорско-преподавательский коллектив, студентов и выпускников с 80-летием создания МИФИ, отметив плеяду нобелевских лауреатов из вуза и его вклад в развитие оборонно-промышленного комплекса РФ, сообщает на сайте Кремля. «Вы по праву можете гордиться историей родного вуза, его поистине уникальным вкладом в развитие отечественной науки, стратегических отраслей экономики, оборонно-промышленного комплекса и, конечно, блестящей плеядой нобелевских лауреатов, чьи судьбы были тесно связаны с вашим университетом», – говорится в телеграмме.

26 ноября ежегодный слет волонтеров Южного Урала «Тепло» начал свою работу в Smolinopark Hotele под Челябинском. Конкурсный отбор прошли студенты ТТИ НИЯУ МИФИ Миниханова Дарья и Шарафисламова Галина. Модерационные сессии, обучающие треки, музыкальный квиз, проработка кейсов.

29 ноября состоялось открытие кабинета-музея истории ТТИ НИЯУ МИФИ. Владислав Белобров, генеральный директор Приборостроительного завода и Татьяна Улитина, директор ТТИ НИЯУ МИФИ торжественно перерезали красную ленту. В качестве почетных гостей в торжественной церемонии открытия приняли участие и.о. начальника управления профориентационной работы учебного департамента НИЯУ МИФИ Петр Великоруссов, председатель Собрания депутатов Сергей Букрин, заместитель главы города по вопросам социальной сферы Ирина Попова, председатель Совета ветеранов ПСЗ Виктор Курьянов, заместитель генерального директора по управлению персоналом Владимир Полончиков, главный инженер ПСЗ Евгений Лыков. Открытие кабинета-музея истории ТТИ НИЯУ МИФИ посвящено 80-летию НИЯУ МИФИ и 120-летию со дня рождения академика И.В. Курчатова. Владислав Белобров вручил подарок институту – бюст академика И.В. Курчатова. В музее представлены самые значимые результаты и достижения студентов, выпускников и педагогов.

4 декабря накануне Дня добровольца, волонтеров ТТИ НИЯУ МИФИ в лице Романа Галиуллина поздравила вице-губернатор Челябинской области Ирина Гехт. Роман был награжден благодарностью за участие в муниципальных волонтерских акциях на территории г. Трехгорный. В мероприятии приняли участие более 200 самых активных представителей волонтерского сообщества Челябинской области из 39 муниципалитетов. На площадке прошел формат «Диалог на равных» с приглашенным гостем – Марией Третьяковой.

5 декабря в Международный День волонтера актив «Службы добрых дел» ТТИ НИЯУ МИФИ получили заслуженные награды от главы города Трехгорный и партии «Единая Россия». Дарья Миниханова, студентка ВО была награждена благодарностью главы г. Трехгорный Данила Громенко за значительный личный вклад в развитие волонтерского движения города. Староста «Службы добрых дел» Ксения Кувайцева и студентка 2 курса СПО Дарья Нагаева были награждены благодарностями от партии «Единая Россия» за поддержку муниципальных

волонтерских акций. Награждение прошло по итогам 2022 года, где активные волонтеры ТТИ НИЯУ МИФИ принимали участие в значимых волонтерских проектах и акциях.

6 декабря студенты ТТИ НИЯУ МИФИ приняли участие в профилактической акции «Дай себе шанс». Цель акции заключается в воспитании культуры здорового образа жизни у подрастающего поколения, а также создании условий для популяризации физической активности и положительной гражданской позиции.

6 декабря студент 2 курса ВО Суровцов Никита выступил в судейском составе XXI Областного турнира по каратэ, посвященного памяти основателя клуба «Восточные единоборства» И.Ж. Такташева. В турнире приняли участие 113 спортсменов из городов Челябинской области.

7 декабря студенты ТТИ НИЯУ МИФИ: Осипова Наталья, Дьяконова Валерия и Пучков Семен приняли участие в работе молодежного форума «АТОМПРОФИ», организованном ГК «Росатом» в г. Сочи. Форум собрал сразу 3 поколения: школьники, студенты и молодые профессионалы. Старшекурсники прошли конкурсный отбор и были приглашены организаторами. На протяжении 3 дней, ребята прокачивали свои навыки и раскрывали таланты, слушали лекции, участвовали в панельных дискуссиях и даже встретились с генеральным директором Госкорпорации «Росатом» - А.Е. Лихачевым. Каждое утро начиналось с зарядки, которую проводила Алла Шишкина – трехкратная Олимпийская чемпионка, четырнадцатикратная чемпионка мира по синхронному плаванию. В ходе работы форума, участники прошли профориентационное тестирование, по результатам которого выявили ведущие soft skills и дефициты в навыках. В один из дней была организована выставка «Предприятия. Проекты. Кандидаты». На выставке состоялись карьерные консультации представителями предприятий Росатома. Ребята пообщались с участниками, экспертами, HR-специалистами, амбассадорами и обменялись контактами. Форум завершился встречей участников с генеральным директором Госкорпорации «Росатом» А.Е. Лихачевым.

8 декабря студенты ТТИ НИЯУ МИФИ Кувайцева Ксения, Карпов Михаил, Худицына Анастасия и Шахниязов Владислав были приглашены на «Третий региональный слет экологических волонтеров» и награждены Министерством экологии Челябинской области в администрации города Трёхгорный. Начальник управления экологического просвещения Дымова Марина Валерьевна в онлайн режиме обратилась ко всем эко-волонтерам со словами благодарности и подвела итоги 2022 года в экологической сфере. Далее в очном формате Севастьянова Анастасия Викторовна и Стулова Наталья Александровна с гордостью вручили эко-волонтерам благодарности за активную гражданскую позицию и участие в экологических акциях на территории Челябинской области и памятные подарки.

14 декабря студентка 3 курса ТТИ НИЯУ МИФИ Шарафисламова Галина удостоена стипендии Губернатора Челябинской области в номинации «Школьное и студенческое самоуправление». Талантливые стипендиаты получили награды из рук первого заместителя Губернатора Ирины Гехт. 53 человека удостоены стипендии губернатора Челябинской области за вклад в развитие молодежной политики на территории региона.

15 декабря в Трехгорном технологическом институте НИЯУ МИФИ прошел XI региональный профориентационный фестиваль для школьников горнозаводского края Челябинской области «За техническое образование». В работе фестиваля приняли участие 160 учеников 10-11 классов, которые планируют сдавать ЕГЭ по физике и информатике. География участников – 9 городов Челябинской области, Башкортостана и Свердловской области. Фестиваль прошел на двух площадках: ТТИ НИЯУ МИФИ и ФГУП «ПСЗ». Участников фестиваля приветствовал глава города Трехгорный Данил Громенко, начальник отдела оценки и развития персонала ФГУП «ПСЗ» Иван Иконников, директор ТТИ НИЯУ МИФИ Татьяна Улитина. В рамках фестиваля абитуриенты познакомились с основными направлениями подготовки и специальностями приемной кампании 2023, с научными направлениями, студенческими конструкторскими бюро, лабораториями, выпускающими кафедрами ТТИ НИЯУ МИФИ и общежитием. Во время работы фестиваля по многим направлениям прошли консультации с молодыми специалистами градообразующего предприятия; динамично прошел баттл «Большие возможности закрытого города» между командами абитуриентов и командой выпускников и студентов ТТИ НИЯУ МИФИ.

27 декабря для студентов ТТИ НИЯУ МИФИ состоялась студенческая новогодняя вечеринка. На это мероприятие был приглашен актив студенческой ассоциации «МИФы». Ребята, которые кроме учебы, в течение года поработали по различным направлениям: общественная деятельность, волонтерство, наука, спорт, интеллектуальные игры, чемпионатное движение Ворлдскиллс Россия, журналистика, отраслевые и вузовские проекты, самоуправление.

27 декабря 2022 года в актовом зале администрации города состоялся торжественный новогодний прием главы города для одаренной молодежи «Золотое будущее Трехгорного». В список приглашенных вошли школьники 10-11 классов и студенты ТТИ НИЯУ МИФИ, отличники учебы, победители и призеры олимпиад, чемпионатов, различных творческих конкурсов, спортивных соревнований. Глава города Трехгорного Данил Громенко лично поздравил студентов ТТИ НИЯУ МИФИ. ТТИ НИЯУ МИФИ гордится победами в профессиональных олимпиадах и чемпионатах Сергея Мухина, Анастасии Мамонтовой, заслугами выпускницы Ксении Новоселовой в научной деятельности; отличной учебой и заслугами в общественной деятельности Николая Ларцева и Дмитрия Боркова. Студенты получили памятные подарки.

Таблица 12 – Участие студентов и педагогических работников в общественно-значимых мероприятиях

Направление	Мероприятие	Количество участников
1	2	3
Реализация комплексных мероприятий по направлению «Профессиональная адаптация обучающихся и повышение профессиональных компетенций обучающихся»	Российский день студенчества	550
	X профориентационный фестиваль «За техническое образование-2022»	300
	XI профориентационный фестиваль «За техническое образование-2022»	400
	Конкурс профессионального мастерства Госкорпорации «Росатом»	18
	Дни науки ОТИ НИЯУ МИФИ-2022	20
	«Ассамблея студентов и школьников «Молодежь-будущее атомной промышленности России» на базе СФТИ НИЯУ МИФИ	25
	Научный конкурс учебно-исследовательских и творческих работ молодежи» Юность науки»	15
	Всероссийская конференция «Орбита молодежи»	1
	Конференция автомобильного завода «УРАЛ»	8
	Отраслевой научный форум студенческой молодежи "Дни российской науки - 2022"	169
	Открытие кабинета-музея	490
	Атомный диктант	180
	Цикл семинаров «Школы молодого исследователя»	450
	День работника атомной промышленности в ТТИ НИЯУ МИФИ	19

1	2	3
	Профилактическая акция «Дай себе шанс»	240
	Серия интеллектуальных игр «Что? Где? Когда?»	168
	Семинар на тему «Эффективное использование металлорежущего инструмента» совместно с компанией ООО «Ресурс Плюс»	170
	Всероссийская студенческая олимпиада «Я-профессионал»	98
	Профориентационное мероприятие «Глобус-2022»	12
	Международный инженерный чемпионат «CASE-IN»	4
	Карьерный форум НИЯУ МИФИ	268
	Экологический диктант	90
	Всероссийский химический диктант	45
	День атомных городов	32
	Конкурс молодежных проектов «Челябинская область - это мы»	18
	Научная сессия «Дни молодежной науки-2022»	142
	VIII совещание Студенческих научных обществ в г. Москва	2
	Научно-практическая сессия «Первый шаг в науку-2022»	210
Социокультурное развитие обучающихся и их интеграция в гражданское общество	Экскурсия в музей МВД России по ЗАТО г. Трехгорный на тему «История создания и развития отдела внутренних дел в г. Трехгорный»	50
	Первенства УРФО по пауэрлифтингу	1
	Первенство России по пауэрлифтингу	1
	Соревнования по лыжным гонкам на приз первого директора ПСЗ К. А. Володина	80
	Первенство УРФО по боксу	1
	Акция «Защитникам Отечества посвящается...»	389
	Конкурс «Мисс ПСЗ-2022»	45
	Первенство института по настольному теннису	67

1	2	3
	Исторический диктант «Диктант Победы»	142
	Экологическая акция «Чистый берег»	80
	Экологическая акция «Вода России»	65
	Ежегодная экологическая акция на базе отдыха «Увильды»	50
	«День призывника»	70
	Неделя первокурсника	200
	Акция «Вливайся»	263
	Турнир по мини-футболу на кубок ТТИ НИЯУ МИФИ	88
	Челлендж «Лыжня Росатом – 2022»	280
	Студенческая Спартакиада НИЯУ МИФИ	470
	Вузовские соревнования по настольному теннису	59
	Школа кураторов ТТИ НИЯУ МИФИ	245
	Мероприятия, посвященные празднованию Дня Победы:	249
	- уборка мест захоронений ветеранов Великой Отечественной войны	
	- всероссийская акция «Георгиевская лента»	
	- акция «Свеча памяти»	
	- мастер-класс «Георгиевская лента»	
	- всероссийская акция «Бессмертный полк»	
	- легкоатлетическая майская эстафета	
	- вальс Победы	
	- творческий конкурс «Лирика для физиков»	120
	Вузовская акция «Любимый педагог»	400

1	2	3
	Товарищеские матчи по волейболу	90
	Игра-практикум «Учусь добру»	120
	Турнир по киберспортивной дисциплине «DOTA»	65
	Всероссийская акция «Письмо маме»	150
	V Епархиальный Сретенский бал для молодежи	9
	Креатив-сессия «Лига будущего»	40
	Форум по корпоративному волонтерству ЯОК «Вектор добра»	60
	Литературный диктант	120
	Слет волонтеров Южного Урала «Тепло»	2
	Церемония «Посвящение в студенты – 2022»	150
	Турнир по баскетболу	80
	Молодежный форум «АтомПрофи» в г.Сочи	4
	Кубок учебных групп-2022	210

6. Материально-техническое обеспечение

6.1. Учебно-лабораторная база, уровень ее оснащения

Для обеспечения учебного процесса ТТИ НИЯУ МИФИ располагает необходимой материально-технической базой, которая позволяет на достаточно высоком уровне проводить лекционные, практические и лабораторные занятия, учебные практики по всем образовательным программам ВО и СПО.

В оперативном управлении института находятся учебный корпус и тир.

Общая площадь зданий – 3668,0 м² в т. ч.

- учебный корпус - 3638 м²;
- тир - 30,0 м².

Учебно-производственная база института:

- лабораторий - 8;
- учебных кабинетов - 19;
- компьютерных классов – 10;
- технопарк – 1;
- учебно-производственных мастерских – 7.

По договорам безвозмездного пользования вуз располагает открытым стадионом широкого профиля с элементами полосы препятствий и зданием учебно-производственного корпуса, включающим спортивный зал и мастерские.

Общая площадь зданий по договорам безвозмездного пользования – 14374,2 м² в т. ч.

- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий – 10403 м²;
- спортивный зал – 279,5 м²;
- мастерские – 3691,7 м².

В здании учебно-производственного корпуса за счет средств ФГУП «ПСЗ» выполнен ремонт кровли, лаборатории станков с ЧПУ, слесарной мастерской и учебных аудиторий. Лаборатория станков с ЧПУ оснащена высокотехнологичным оборудованием, переданным ФГУП «ПСЗ».

Стоимость основных фондов на 31.12.2022 г. составляет 114984,3 тыс. руб. Все оборудование, используемое кафедрами и подразделениями (компьютеры, лабораторные установки, 3D-сканеры, 3D-принтеры, металлорежущие станки, офисная техника, мультимедийные проекторы, интерактивные доски и т.д.) находится в исправном состоянии и эффективно используется в учебном процессе и для научно-исследовательской деятельности преподавателей и студентов. Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования составляет 54,86 %.

Все оборудование и приборы, мебель и другие материальные ценности, находящиеся в учебном корпусе, являются собственностью института.

За отчетный период заметна положительная динамика обеспечения учебного процесса современной мультимедийной, вычислительной и оргтехники, лицензионными программными продуктами для освоения и использования информационных технологий обучения. Имеющиеся 10 компьютерных классов

(100 посадочных мест) в настоящее время полностью обеспечивают изучение дисциплин ВО и СПО, требующих применения информационной техники. На сегодняшний день институт имеет 336 компьютеров, на одного студента приходится 1,25 компьютеров.

Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента составляет 28,23 м², в том числе закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления – 13,51 м².

Выводы. Материально-техническая база ТТИ НИЯУ МИФИ позволяет вести образовательный процесс согласно требований ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ.

6.2. Социально-бытовые условия

Деятельность вуза по социально-бытовому обеспечению направлена на создание благоприятных условий для учебы, работы, оздоровления, отдыха студентов, сотрудников и членов их семей. Еженедельно проводятся совещания заместителя директора по административно-хозяйственной работе, заместителя директора по внеучебной работе, начальника отдела по внеучебной работе, студенческого совета вуза, студенческого совета общежития, студенческого профсоюзного комитета и других. Также регулярны планерки с заведующей и комендантом общежития. Цель данных мероприятий: координация деятельности, решение повседневных вопросов.

Одно из важных направлений – работа в студенческих общежитиях. В оперативном управлении института находится общежитие по ул. Мира, д 17 общей площадью – 3292,0 м². Жилая площадь общежития – 1429 м² (на 238 мест), в общежитии имеется пункт питания (буфет) - 36 м² (на 20 мест). В общежитии установлена система видеонаблюдения, осуществлена замена электропроводки во всем здании общежития.

В результате активной профориентационной работы ежегодно увеличивается прием иногородних студентов. Для обеспечения общежитием всех иногородних студентов был заключен договор безвозмездного пользования общежитием по ул. Строителей, д. 12 общей площадью – 1876 м², жилая площадь – 912 м² (на 124 места), все комнаты отремонтированы.

Все оборудование, мебель и другие материальные ценности, находящиеся в общежитиях, являются собственностью института. При взаимодействии с административно-хозяйственной частью обеспечивается своевременная подготовка общежитий к началу учебного года: проведение капитального и текущего ремонта, изготовление мебели, благоустройство прилегающей территории и т.д. Совместно с соответствующими службами обеспечивается противопожарная и личная безопасность проживающих. При работе со студенческими советами особое внимание уделяется внедрению элементов самоуправления и самообслуживания. Ежегодно разрабатываются нормативные документы, регламентирующие правила проживания, систему распределения мест, размеры оплаты и др. В общежитиях проживают 347 студентов, из них в общежитиях, арендуемых у сторонних организаций – 109 студентов. На основании приказов с каждым из них заключается

договор. В течение года осуществляется постоянный контроль за порядком регистрации и оплаты за общежитие, принимаются меры к нарушителям.

Большое внимание уделяется социальной защите преподавателей, сотрудников, обучающихся. В течение учебного года собираются справки, другие необходимые документы на назначение социальных стипендий. Для назначения социальных стипендий проводятся заседания стипендиальной комиссии из представителей администрации, студентов и профсоюза. На основании решений комиссии подготавливается приказ о назначении социальной стипендии. Государственную социальную стипендию получают в среднем 70 человек. Студентам 1-2 курсов, обучающимся по программа бакалавриата или программам подготовки специалистов за счет средств федерального бюджета на оценки успеваемости «хорошо» и «отлично» и относящимся к категориям лиц, имеющих право на получение государственной социальной стипендии в соответствии с пунктом 13 Порядка, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 27.12.2016 № 1663 «Об утверждении Порядка назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, государственной стипендии аспирантам, ординаторам, ассистентам-стажерам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, выплаты стипендий слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета», назначается повышенная государственная социальная стипендия.

Выявляются студенты, нуждающиеся в оказании дополнительной материальной помощи. В обязательном порядке ведется учет, и производятся соответствующие выплаты следующим категориям студентов: студентам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, инвалидам и другим льготным категориям.

В вузе оборудован медицинский кабинет для оказания первой помощи, имеется лицензия на осуществление медицинской деятельности, на базе «МСЧ-72» г. Трехгорный проводятся плановые медицинские осмотры и дополнительная диспансеризация студентов и сотрудников вуза согласно заключенному договору.

Оздоровление и отдых сотрудников и студентов возможны на базах отдыха «Увельды», «Урал» (Челябинская область), «Волга» (Тверская область).

Для несовершеннолетних детей сотрудников и студентов имеется возможность приобретения путевок в пансионат «Рябинка» (Крым).

Совместно с профсоюзным комитетом для детей сотрудников ежегодно проводятся новогодние мероприятия. Составляются списки, закупаются и выдаются новогодние подарки.

Институт располагает 8-местным автомобилем для ведения профориентационной работы, участия студентов в различных мероприятиях.

Выводы. В целом, социально-бытовые условия в ТТИ НИЯУ МИФИ позволяют вести образовательный процесс согласно требований ФГОС и СУОС НИЯУ МИФИ.

7. Финансово-экономическая деятельность

7.1. Финансово-экономическая деятельность филиала университета

Финансовое обеспечение ТТИ НИЯУ МИФИ осуществляется за счет:

- субсидии на выполнение государственного задания;
- целевых субсидий;
- средств, полученных от приносящей доход деятельности;
- иных источников, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Основные показатели финансово-экономической деятельности сформированы на основе бухгалтерской и статистической отчетности; источников финансирования в соответствии с используемой бюджетной классификацией, объемов доходов и расходов за рассматриваемый период.

В соответствии с Планом финансово-хозяйственной деятельности объем поступивших средств по всем источникам финансирования в 2022 году составил 111484,4 тыс. руб., в том числе:

- субсидии на выполнение государственного задания и целевые субсидии на стипендиальное обеспечение обучающихся – 76053,0 тыс. руб. (68,2%) и 17016,3 тыс. руб. (15,3%) соответственно;
- средства от приносящей доход деятельности 18415,1 тыс. руб. (16,5%), в том числе:
 - средства организаций – 13428,0 тыс. руб.
 - средства населения – 4987,1 тыс. руб.

Выводы. В настоящее время действует принцип нормативного финансирования деятельности вуза. Это обязывает очень точно планировать расходы и обеспечивать дополнительные источники финансовых поступлений.

Часть 2. Результаты анализа показателей самообследования

8. Показатели самообследования ТТИ НИЯУ МИФИ

Показатели самообследования ТТИ НИЯУ МИФИ приведены в таблице 13.

Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию

Наименование образовательной организации	Трехгорный технологический институт - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Регион, почтовый адрес	Челябинская область 456080, Челябинская область, г.Трехгорный, ул.Мира, д.17
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
А	Б	В	Г
1	Образовательная деятельность		
1.1	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в том числе:	человек	312
1.1.1	по очной форме обучения	человек	255
1.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек	57
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	0
1.2.1	по очной форме обучения	человек	0
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	380
1.3.1	по очной форме обучения	человек	380
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	0
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 бюджетной системы Российской Федерации	баллы	62,11

А	Б	В	Г
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	%	0
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	человек/%	0 / 0
1.12	Общая численность студентов образовательной организации, обучающихся в филиале образовательной организации (далее - филиал)	человек	-
2	Научно-исследовательская деятельность		
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.3	Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	-
2.7	Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	6000,0
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	289,86
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	5,38
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.	289,86
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/%	3 / 11,54
2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	10,5 / 50,7
2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	2 / 9,7
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/%	12,5/60,4
2.18	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	единиц	0

А	Б	В	Г
2.19	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	0
3	Международная деятельность		
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	Финансово-экономическая деятельность		
4.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	тыс. руб.	111484,4
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	5385,72
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	889,61

А	Б	В	Г
4.4	Отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к соответствующей среднемесячной начисленной заработной плате наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячному доходу от трудовой деятельности) в субъекте Российской Федерации	%	203
5	Инфраструктура		
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента (курсанта), в том числе:	кв. м	28,23
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	13,51
5.1.3	предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв. м	0
5.2	Количество компьютеров в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	1,25
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования	%	54,86
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	124,42
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/%	137 / 100
6	Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		
6.1	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	человек/%	3 / 0,96
6.2	Общее количество адаптированных образовательных программ высшего образования, в том числе:	единиц	0
6.2.1	программ бакалавриата и программ специалитета	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	единиц	0
6.2.2	программ магистратуры	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	единиц	0
	для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	единиц	0
6.3	Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам бакалавриата и программам специалитета, в том числе:	человек	3
6.3.1	по очной форме обучения	человек	3
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0

[illegible]

[illegible]

А	Б	В	Г
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.6.3	по заочной форме обучения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с другими нарушениями	человек	0
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.7	Численность/удельный вес численности работников образовательной организации, прошедших повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности работников образовательной организации, в том числе:	человек/%	16 / 16,0
6.7.1	численность/удельный вес профессорско-преподавательского состава, прошедшего повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности профессорско-преподавательского состава	человек/%	8 / 30,77
6.7.2	численность/удельный вес учебно-вспомогательного персонала, прошедшего повышение квалификации по вопросам получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в общей численности учебно-вспомогательного персонала	человек/%	6 / 28,57