

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор  В.А. Кокшаров

«20» апреля 2020 г.



ОТЧЕТ

о самообследовании деятельности

Нижнетагильского технологического института (филиала)
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина»

Отчет о самообследовании деятельности НТИ (филиала) УрФУ

1. Общие сведения об образовательной организации

Нижнетагильский технологический институт (филиал) федерального автономного государственного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина» в соответствии с **Положением о Нижнетагильском технологическом институте (филиале)**, утвержденным ректором УрФУ, является основным научно-образовательным и инновационным структурным подразделением Университета, реализующим общеобразовательные программы, программы профессионального обучения, образовательные программы среднего профессионального, высшего, дополнительного образования по нескольким взаимосвязанным направлениям (специальностям), а также выполняющим фундаментальные и прикладные научные исследования и инновации в соответствующих областях науки и техники.

Сокращенное наименование: НТИ (филиал) УрФУ.

Местонахождение НТИ (филиала) УрФУ: ул. Красногвардейская, д. 59, г. Нижний Тагил Свердловской области, почтовый индекс: 622031.

Контактная информация: телефон: 8-3435-25-65-00; электронная почта: nti@urfu.ru.

Организационная структура НТИ (филиала) УрФУ соответствует профилю его деятельности и обеспечивает выполнение задач, стоящих перед институтом.

Действующая на момент самообследования структура института определена приказом ректора университета от 30.06.2017 № 597/03 (с последующими изменениями). По состоянию на 01.04.2019 основным звеном образовательной структуры института являются Школа бакалавриата, Школа магистратуры (подготовка по направлениям подготовки (специальностям) высшего образования, а также руководство организационно-методической и учебно-воспитательной работой профессорско-преподавательского состава) и Нижнетагильский машиностроительный техникум (НТМТ) – подготовка по программам среднего профессионального образования. Школы функционируют на основании Положения о школах института, НТМТ – на основании Положения о техникуме.

В состав школ входят департаменты и кафедры, относящиеся к специальностям и направлениям подготовки. Организация деятельности департаментов и кафедр института осуществляется на основании соответствующих положений. На момент проведения самообследования в структуре института 3 департамента и 5 кафедр, что соответствует перечню укрупненных групп направлений (специальностей) подготовки.

В целях совершенствования подготовки квалифицированных специалистов в области машиностроения путем реализации партнерских практико-ориентированных образовательных программ и эффективного использования научного и инновационного потенциала университета при проведении совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ совместно с АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» функционирует базовая кафедра «Машиностроение».

Образовательный процесс в Нижнетагильском машиностроительном техникуме осуществляется преподавательским составом 3-х цикловых комиссий, 2 из которых являются выпускающими.

Деятельность структурных подразделений института курируется соответствующими заместителями директора института.

Все подразделения осуществляют свою деятельность в соответствии с годовыми планами на основе разработанных, рассмотренных и утвержденных в соответствующем порядке положений.

Функциональные обязанности сотрудников подразделений определены в их должностных инструкциях. Распределение обязанностей между сотрудниками способствует эффективному решению стоящих перед подразделениями задач.

Система управления институтом обеспечивает необходимый уровень взаимодействия между всеми структурными подразделениями. Организовано эффективное взаимодействие структурных подразделений института с другими образовательными учреждениями и промышленными предприятиями города-потребителями специалистов.

НТИ (филиал) УрФУ по своей организационно-правовой форме является обособленным структурным подразделением Университета, расположенным вне места его нахождения и не имеет

статуса юридического лица. Объем полномочий, передаваемых НТИ (филиалу) УрФУ, определяется Положением об институте и доверенностью, выдаваемой ректором УрФУ директору института.

Организационная структура НТИ (филиала) УрФУ обеспечивает выполнение уставных задач.

Общее управление институтом осуществляет директор, назначаемый приказом ректора. Директор Института подчиняется непосредственно ректору Университета и находится в оперативном взаимодействии с проректорами по направлениям деятельности.

Руководители структурных подразделений института назначаются на должность приказом директора института.

Наиболее важные и принципиальные вопросы деятельности института рассматриваются конференцией (собранием) работников и обучающихся.

В Институте по решению Ученого совета Университета создан выборный орган – Ученый совет Института. Порядок формирования, состав, полномочия и деятельность Ученого совета Института определены Положением, утвержденным Ученым Советом Университета, в соответствии с Уставом Университета.

Ежемесячно для оперативного решения различных вопросов деятельности института, согласно годовому плану, проводятся производственные совещания, на которых присутствуют директор, его заместители, директора департаментов, руководители структурных подразделений, заинтересованные сотрудники различных подразделений института.

В плановом порядке проводятся заседания Учебно-методического совета института, на которых рассматриваются вопросы учебно-методической работы и издательской деятельности в институте. В НТИ (филиале) УрФУ также созданы условия для участия обучающихся в управлении институтом.

Организационная, учебная, методическая, научная деятельность в институте реализуются на основе разработанной университетом и институтом в соответствии с действующим законодательством в сфере образования документацией системы менеджмента качества.

Программой развития института на 2016-2020 годы, утвержденной ректором Университета 21.02.2017, определена **миссия НТИ (филиала) УрФУ** – научно-образовательный центр, реализующий подготовку кадров по программам среднего профессионального и высшего образования всех уровней – от бакалавриата до аспирантуры, дополнительного профессионального образования совместно с корпоративными партнерами, способными обеспечить развитие экономики региона и создание инновационных разработок для обеспечения производств северного региона Урала.

Стратегической целью института является подготовка кадров, способных обеспечить развитие экономики Урала путем модернизации существующих и создания новых производств на основе передовых научно-технологических разработок на базе НТИ (филиала) УрФУ как одном из ведущих образовательных и научных центров УрФУ в области естественных, технических и гуманитарных наук.

В 2018 году в ходе реализации целевых направлений продолжалось решение комплекса взаимосвязанных задач по основным направлениям деятельности.

В области модернизации образовательного процесса: развитие механизма вовлечения социальных партнеров в научно-образовательную деятельность Института; внедрение нового формата инженерного образования; создание интегрированных образовательных программ; разработка модулей для формирования индивидуальных образовательных траекторий; внедрение современных образовательных технологий; создание центров компетенций и знаний, базирующихся на принципе приобретения знаний посредством проектной деятельности, в том числе, создание конструкторского бюро; построение системы многоуровневой профессионально ориентированной работы с абитуриентами.

В сфере **модернизации научно-исследовательского процесса и инновационной деятельности:** продолжение фундаментальных и прикладных исследований; развитие исследовательской инфраструктуры и материально-технической базы научных исследований; создание и реализация системы, обеспечивающей единство научной, образовательной и инновационной деятельности с широким привлечением студентов, аспирантов, преподавателей; развитие исследовательской активности ученых института, повышение их публикационной, патентно-изобретательской, выставочной и грантовой результативности.

В рамках направления **Развитие кадрового потенциала:** разработка системы КРП, **системы эффективного контракта для всех уровней управления;** разработка системы мотивации персонала к развитию профессиональных компетенций, личностному росту на основе

совершенствования системы планирования и нормирования всех видов работ, системы оплаты труда, системы повышения квалификации, повышения эффективности подготовки аспирантов и докторантов.

В рамках направления **Модернизация инфраструктуры и материально-технической базы**: интеграция в ИКТ-инфраструктуру университета, развитие современной информационно-образовательной среды, обеспечивающей самостоятельную и индивидуальную работу студентов; виртуализация образовательной среды; создание комфортной среды использования традиционных образовательных ресурсов; модернизация материально-технической базы; оптимизация использования имущественного комплекса.

В рамках направления **Совершенствование организационной структуры института и финансово-экономической деятельности**: оптимизация организационной структуры института; разработка единой концепции управления информационными ресурсами и автоматизированной системы управления учебным процессом, нормативно-методическим и административным сопровождением образовательных программ; совершенствование системы управления качеством управленческой, образовательной, научной, инновационной, обеспечивающей и иных видов деятельности.

Вывод: таким образом, система управления институтом соответствует уставным задачам, направлена на достижение показателей, определенных программой развития.

2. Образовательная деятельность

На момент самообследования НТИ (филиал) УрФУ осуществляет образовательную деятельность на основании лицензии, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (серия 90Л01 № 0009261, регистрационный номер 2214 от 21.06.2016, приложения № 2.2, 2.3) и Свидетельства о государственной аккредитации (серия 90А01 № 0003173, регистрационный номер 3018 от 14.03.2019 (приложение № 2).

По состоянию на 01.04.2020 институтом реализуются следующие образовательные программы:

- 17 программ высшего и 9 среднего профессионального образования;
- 11 программ дополнительного профессионального образования.

Также в рамках Ведомственной целевой программы подготовки инженерно-технических кадров реализовывались проекты по целевому обучению для предприятий ОПК.

Перечень лицензированных и реализуемых образовательных программ соответствует потребностям предприятий Горнозаводского управленческого округа – основных потребителей выпускников.

Организационно-правовую основу **практической направленности обучения** составляют 25 долгосрочных договоров о сотрудничестве, заключенных институтом с промышленными предприятиями города и области.

Договоры охватывают вопросы организации подготовки специалистов, в том числе довузовской и послевузовской профессиональной подготовки, включая профессиональную переподготовку, повышение квалификации.

Качественная подготовка специалистов достигается совместной профориентационной работой с учащимися общеобразовательных учреждений, учреждений начального и среднего профессионального образования Горнозаводского округа; согласованием содержания и организации учебного процесса; организацией распределения выпускников, ориентацией студентов на подготовку курсовых и дипломных проектов по реальной тематике, предложенной предприятиями.

Содержание реализуемых образовательных программ СПО разработано на основе требований образовательных стандартов по специальностям подготовки, примерных образовательных программ; высшего образования – на основе самостоятельно установленных стандартов УрФУ, согласовано с основными потребителями специалистов.

Программы высшего образования

08.03.01 Строительство

Основная профессиональная образовательная программа 08.03.01/33.05 Строительство направлена на подготовку инженерно-технических работников уровня среднего звена управления (мастер, производитель работ (прораб)), способных организовать деятельность производственных

подразделений организаций строительной отрасли, а также специалистов в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности (инженер-проектировщик, инженер-конструктор, инженер-сметчик), способных разрабатывать проектную и технологическую документацию в строительстве.

Программа ориентирует выпускников на активное участие и инициативу в непрерывном развитии строительных технологий, на освоение новой техники, внедрение новых технологий, изменение культуры производства.

Особенностью программы является выраженная практико-ориентированность процесса обучения. Увеличенный объем производственных практик дает возможность обучающимся последовательно овладеть необходимым уровнем квалификации, начиная с рабочих профессий, обеспечивает включение выпускников в производственный процесс без дополнительного переобучения.

Вместе с тем, программа предполагает фундаментальную подготовку по естественнонаучным и инженерным дисциплинам, достаточную для продолжения обучения по программам магистратуры.

Применение активных методов обучения и включение в программу междисциплинарных проектов обеспечивает формирование у обучающихся, наряду с профессиональными компетенциями, осознанного умения работать в команде и необходимых лидерских качеств. Полученные профессиональные компетенции дают возможность выпускникам программы принимать участие в проведении технико-экономического обоснования проектных расчетов, в работах по анализу производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, результатов деятельности производственных подразделений.

При проектировании образовательной программы и реализации обучения использован передовой опыт подготовки специалистов в области техники и технологий и собственные разработки.

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направление подготовки 09.03.02/33.15 Информационные системы и технологии – одно из актуальных и перспективных в рамках информатизации общества. Применение информационных технологий во всех отраслях экономики обуславливает возрастающий спрос на ИТ-специалистов.

Выпускники, освоившие данную специальность, получают широкий спектр знаний в области разработки и использования программного обеспечения, установки и наладки программно-аппаратных комплексов, создания и администрирования компьютерных сетей с учетом аспектов информационной безопасности. Большое внимание уделяется изучению востребованных сегодня языков программирования: C++, C#, Python и др.

Бакалавры, получившие образование по данному направлению, могут быть востребованы на государственных, муниципальных предприятиях, в органах управления, общественных организациях, учреждениях культуры, информационно-аналитических центрах, отделах автоматизации коммерческих структур, в том числе в компаниях, занимающихся непосредственно проектированием, разработкой программного обеспечения и внедрением ИТ-решений в различные сферы деятельности.

При подготовке ИТ-специалистов наряду с изучением основ эксплуатации и разработки информационных систем и технологий, современных методов исследования процессов жизненного цикла программного обеспечения используются элементы технологии проектного обучения. Данная технология реализуется путем выполнения последовательных и взаимосвязанных проектов, предусматривающих интеграцию междисциплинарных знаний, применение актуализированных знаний и приобретение новых.

Вместе с тем, программа предполагает фундаментальную подготовку по естественнонаучным и инженерным дисциплинам, достаточную для продолжения обучения по программам магистратуры.

Приоритет активных методов обучения и включение в программу междисциплинарных проектов обеспечивает формирование у обучающихся, наряду с профессиональными компетенциями, осознанного умения работать в команде и необходимых лидерских качеств.

В рамках подготовки специалистов по программе бакалавриата 09.03.02/33.15 «Информационные системы и технологии» предусмотрены две траектории образовательной программы (далее – ТОП), содержание которых продиктовано современными потребностями бизнеса и региональными требованиями к ИТ-специалистам.

Отличительной особенностью ТОП 1 – «Программные решения для бизнеса» является подготовка будущих специалистов к проектированию эргономичных пользовательских интерфейсов, разработке мобильных приложений, применению современных веб-технологий, языков веб-программирования. Данное направление позволяет выпускникам разрабатывать программные решения для повышения производительности бизнеса.

ТОП 2 – «Предметно-ориентированные информационные системы» направлена на конфигурирование, сопровождение и эксплуатацию предметно-ориентированных информационных систем, в частности системы 1С и систем компьютерного моделирования. Содержание образовательной траектории обусловлено региональными требованиями к ИТ-специалистам.

Содержание и методы обучения образовательной программы позволяют сформировать готовность выпускников к профессиональной мобильности на рабочем месте, что является важной составляющей профессионального роста и конкурентоспособности специалистов в области информационных технологий.

09.03.03 Прикладная информатика

«Прикладная информатика» – одно из актуальных и перспективных направлений подготовки XXI века. Специалисты, освоившие данную специальность, получают широкий спектр знаний в области разработки и использования компьютерных программ, установки и наладки программно-аппаратных комплексов, создания и администрирования компьютерных сетей с учетом аспектов информационной безопасности. Большое внимание уделяется изучению востребованных сегодня языков программирования: C++, C#, Python и др. Выпускники данной специальности могут работать инженерами в сфере информационных технологий, системными администраторами, разработчиками программного обеспечения.

Отличительной особенностью программы является глубокое изучение современных подходов к управлению проектами в области информационных технологий, особенностей организации ИТ-инфраструктуры современных предприятий. При этом обучающиеся знакомятся с процессами, протекающими на машиностроительных и электротехнических производствах, а также информационными технологиями, используемыми на указанных предприятиях. Это позволяет расширить и углубить профессиональные компетенции выпускников, обуславливающие способность внедрять и эксплуатировать информационные технологии применительно к реальным предметным областям на современных предприятиях.

Информатизация общества предопределяет применение информационных технологий во всех отраслях экономики, что обуславливает возрастающий спрос на ИТ-специалистов. Выпускники специальности «Прикладная информатика» могут быть востребованы на государственных, муниципальных предприятиях, в органах управления, общественных организациях, учреждениях культуры, информационно-аналитических центрах, отделах автоматизации коммерческих структур, в том числе в компаниях, занимающихся непосредственно проектированием, разработкой программного обеспечения и внедрением ИТ-решений в различные сферы деятельности.

При подготовке ИТ-специалистов наряду с изучением основ эксплуатации и разработки информационных систем и технологий, современных методов исследования процессов жизненного цикла программного обеспечения используются элементы технологии проектного обучения. Данная технология реализуется путем выполнения последовательных и взаимосвязанных проектов, предусматривающих интеграцию междисциплинарных знаний, применение актуализированных знаний и приобретение новых.

Вместе с тем, программа предполагает фундаментальную подготовку по естественнонаучным и общеинженерным дисциплинам, достаточную для продолжения обучения по программам магистратуры.

Приоритет активных методов обучения и включение в программу междисциплинарных проектов обеспечивает формирование у обучающихся, наряду с профессиональными компетенциями, осознанного умения работать в команде и необходимых лидерских качеств.

В рамках подготовки специалистов по программе бакалавриата 09.03.03/33.15 «Прикладная информатика» предусмотрены две траектории образовательной программы (далее – ТОП), содержание которых продиктовано современными потребностями бизнеса и региональными требованиями к ИТ-специалистам.

Отличительной особенностью ТОП 1 – «Прикладные информационные технологии в машиностроении» является подготовка будущих специалистов к проектированию приложений для промышленного Интернета вещей, разработке 3D-моделей и их прототипированию с помощью

современных аддитивных технологий. Данное направление позволяет выпускникам применять современные информационные технологии для повышения эффективности промышленных процессов предприятий Региона.

Предметом обучения по ТОП 2 – «Прикладные информационные технологии искусственного интеллекта» является модели, методы, технологии и средства построения программного обеспечения нейроморфных процессоров, обучение искусственных нейронных сетей, их сочетание со статистическими подходами к машинному обучению в цепочке когнитивных вычислений для обеспечения принятия решений, решения проблем и удовлетворения информационных потребностей определенной клиентуры или социальной группы.

Содержание и методы обучения образовательной программы позволяют сформировать готовность выпускников к профессиональной мобильности на рабочем месте, что является важной составляющей профессионального роста и конкурентоспособности специалистов в области информационных технологий.

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Основная профессиональная образовательная программа 13.03.01/33.05 «Теплоэнергетика и теплотехника» направлена на подготовку высококвалифицированного, компетентного специалиста, востребованного на рынке труда. Освоение траектории «Промышленная энергетика» позволяет выпускникам работать в службах главного энергетика, в подразделениях теплового хозяйства предприятий различного профиля, в частности металлургического, на котельных и тепловых электрических станциях, на компрессорных и газоперекачивающих станциях. Они могут обслуживать газо- и теплораспределительные подстанции, установки по производству технологических атмосфер (углекислого газа, кислорода, азота), сушильные и термические печи, тепло-массообменные аппараты. Отличительной особенностью траектории «Промышленная теплоэнергетика» является чрезвычайная широта охвата проблем производства, распределения и использования различных видов тепловой энергии. Будущие специалисты осваивают теоретические основы и современное промышленное оборудование, производство пара, горячей воды и электрической энергии на тепловых электростанциях и в котельных, сжатого воздуха в компрессорных станциях, овладевают проблемами отопления, кондиционирования и горячего водоснабжения производственных помещений, энергосбережения и использования отбросного тепла основных промышленных технологий, очистки воздуха и промышленных газов.

Программа ориентирует выпускников на активное участие и инициативу в прорывном развитии классических теплоэнергетических производств, на освоение новой техники, внедрение новых технологий, цифровизации и изменении культуры производства, следование основным направлениям развития Индустрии 4.0.

Особенностью программы является выраженная проектная ориентированность процесса обучения. Проектное обучение идет параллельно с основным расписанием и помогает студентам переносить знания и навыки с занятий в реальную рабочую среду, в которую они окунаются во время проектной деятельности. Приоритет активных методов обучения и включение в программу междисциплинарных проектов обеспечивает формирование у обучающихся, наряду с профессиональными компетенциями, осознанного умения работать в команде и необходимых лидерских качеств.

Подготовка выпускников направлена на диагностику и мониторинг теплоэнергетического и теплотехнического оборудования, расчет, анализ и проектирование теплоэнергетических и теплотехнических элементов, объектов и систем с использованием современных средств автоматизации проектирования, с учетом экологических последствий их применения. Также выпускники ориентируются на математическое моделирование процессов и объектов, проведение экспериментальных исследований и анализ их результатов, поиск ресурсосберегающих технологий в теплоэнергетической и теплотехнической отраслях, использование научно-технической информации и передового опыта России и зарубежья. В рамках образовательной программы осуществляется подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности, связанной с управлением персоналом (в том числе и в интернациональном коллективе), принятием решений и мобилизацией коллектива на выполнение комплексных задач на предприятиях, организациях и учреждениях теплоэнергетической и теплотехнической отраслей. Самостоятельное обучение выпускников ориентировано на освоение новых знаний и умений, проектной деятельности, непрерывному самосовершенствованию для полной реализации своей профессиональной карьеры. Вместе с тем программа предполагает фундаментальную подготовку

по естественнонаучным и инженерным дисциплинам достаточную для продолжения обучения по программам магистратуры.

Выпускник сможет выполнять профессиональную деятельность на предприятиях и в организациях любой формы собственности и любого вида деятельности (там, где есть теплоэнергетическое оборудование и теплосиловое хозяйство): на тепловой электрической станции; в котельной; в должности энергетика цеха, завода, в системе коммунального и промышленного теплоснабжения; на компрессорной или воздухоудвнющей станции; конструкторских бюро.

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Образовательная программа по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» составлена в соответствии с СУОС УрФУ; обеспечивает базовую подготовку в области электротехники, электроники, систем автоматического управления, компьютерного моделирования технических систем; а так же в смежных областях профессиональной деятельности – в области механики, информационных технологий, производственной и экологической безопасности, в объеме необходимом для освоения общепрофессиональных и профильных дисциплин; формирует предусмотренные ФГОС ВО компетенции в области знания и понимания фундаментальных и инженерных наук, инженерного анализа, социально-экономических основ профессиональной деятельности, межкультурного и межличностного взаимодействия.

Образовательная программа, в завершении обязательной базовой подготовки, предусматривает две траектории обучения, связанные со спецификой области, объектов, видов профессиональной деятельности и определяющие направленность образовательной программы, в соответствии с выбранным профилем, – «Электропривод и автоматика» и «Электрооборудование и электроснабжение промышленных предприятий».

Траектория обучения «Электропривод и автоматика» ориентирована на разработку и эксплуатацию систем электромеханического преобразования, распределения и управления потоками энергии, управления механизмами, агрегатами и комплексами на базе автоматизированных электроприводов и компьютерных средств автоматизации.

Траектория обучения «Электрооборудование и электроснабжение промышленных предприятий» ориентирована на разработку и эксплуатацию систем электрообеспечения потребителей, систем электрооборудования технологических установок промышленных предприятий; систем автоматизации технологических и электроэнергетических процессов.

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Образовательная программа разработана для приобретения учащимися знаний, умений, навыков и опыта деятельности, соответствующих уровню высшего образования – бакалавриат, и необходимых для осуществления профессиональной деятельности. Освоение ОП обеспечивает формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению с учетом требований ФГОС ВО и профессиональных стандартов. Программа предусматривает формирование компетенций в производственно-технологической, проектно-конструкторской, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности.

Выпускник в соответствии с полученной квалификацией может осуществлять профессиональную деятельность в областях:

- организации и выполнения работ по созданию, монтажу, вводу в действие, техническому обслуживанию, эксплуатации, диагностике и ремонту технологических машин и оборудования, по разработке технологических процессов производства деталей и узлов.
- создания конкурентоспособной продукции машиностроения и основанной на применении современных методов и средств проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования;

Выпускник сможет выполнять профессиональную деятельность на предприятиях металлургии и машиностроения, в проектных и конструкторских организациях, в научно-исследовательских организациях и предприятиях различных форм собственности, деятельность которых связана с проектированием, ремонтом и обслуживанием машин и механизмов металлургического и смежных производств.

Область профессиональной деятельности выпускника, виды и задачи профессиональной деятельности по направлению подготовки согласованы с представителями работодателей – социальными партнерами.

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Основная профессиональная образовательная программа 15.03.05/33.01 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» направлена на подготовку

инженерно-технических работников уровня среднего звена управления (мастер, инженер-технолог), способных организовать деятельность производственных подразделений машиностроительных предприятий.

Программа ориентирует выпускников на активное участие в мероприятиях по эффективному использованию материалов, оборудования инструментов, технологической оснастки, средств автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов, а также в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий. Программа обеспечивает включение выпускников в процесс разработки проектов изделий машиностроения с учетом механических, технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров; средств технологического оснащения машиностроительных производств; проектов модернизации действующих машиностроительных производств и создании новых.

Особенностью программы является практико-ориентированность процесса обучения. Увеличенный объем производственных практик дает возможность обучающимся последовательно овладеть необходимым уровнем квалификации, обеспечивает практическое освоение современных методов организации и управления машиностроительными производствами.

Вместе с тем, программа предполагает фундаментальную подготовку по естественнонаучным и общинженерным дисциплинам, изучение опыта использования современных информационных технологий при изготовлении машиностроительной продукции, что создает базу для продолжения обучения по программам инженерной магистратуры.

Применение активных методов обучения и включение в программу междисциплинарных проектов обеспечивает формирование у обучающихся, наряду с профессиональными компетенциями, осознанного умения работать в команде и необходимых лидерских качеств. Полученные профессиональные компетенции дают возможность выпускникам программы принимать участие в проведении технико-экономического обоснования проектных расчетов, в работах по анализу производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, результатов деятельности производственных подразделений.

При проектировании образовательной программы и реализации обучения использован передовой опыт подготовки специалистов в области техники и технологий и собственные разработки.

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (образовательная программа «Технология автоматизированного машиностроения»).

Образовательная программа реализуется в целях создания обучающимся необходимых условий для приобретения знаний, умений, навыков и опыта деятельности, соответствующих уровню высшего образования – магистратуры, и необходимых для осуществления профессиональной деятельности. Освоение ОП обеспечивает формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств с учетом требований ФГОС ВО и профессиональных стандартов.

ОП согласована с предприятием-заказчиком на стадии проектирования результатов обучения по программе в целом. Создана компетентностная модель будущего специалиста при согласованном формулировании результатов обучения по входящим в программу модулям, обеспечивающим достижение результатов обучения по программе. При формулировании результатов обучения достаточно полно учитываются требования соответствующих профессиональных стандартов и дополнительные пожелания заказчика. Этот алгоритм проектирования реализован при создании входящих в проект модулей, сделан акцент на актуализации материалов. В качестве основной образовательной технологии для достижения заявленных результатов обучения выбрано проектное обучение.

Обучающимся предоставляется возможность формирования индивидуальных образовательных траекторий для освоения компетенций проектно-конструкторской, производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности, а также основных компетенций организационно-управленческого характера. ОП имеет две траектории: «Проектирование автоматизированных машиностроительных производств» и «Технология автоматизированных машиностроительных производств».

15.03.06 Мехатроника и робототехника

Образовательная программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, описывает общие требования

к результатам освоения программы, соответствующим характеристике будущей профессиональной деятельности выпускника, а также модульную структуру и условия реализации образовательной программы.

Подготовка по образовательной программе ведется по запросу предприятий-работодателей: АО «ЕВРАЗ НТМК», АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

Осуществляется обучение по двум формам – очной и очно-заочной:

- очной формы обучения – срок освоения программы – 4 года;
- очно-заочной формы обучения – срок освоения программы – 5 лет;

Объем образовательной программы 240 зачетных единиц (з.е.).

Выпускник в соответствии с полученной квалификацией бакалавра сможет осуществлять профессиональную деятельность в области проектирования, исследования, производства и эксплуатации мехатронных и робототехнических систем.

Мехатронная система является единым комплексом электромеханических, электрогидравлических, электронных элементов и средств вычислительной техники, между которыми осуществляется обмен энергией и информацией, объединенный общей системой автоматического управления, обладающей элементами искусственного интеллекта.

Робототехническая система – это система, включающая в себя роботов, рабочие органы роботов, а также машины, оборудование, устройства и датчики, поддерживающие роботов во время работы.

Выпускник сможет выполнять профессиональную деятельность на предприятиях и в организациях горно-металлургической и машиностроительной отраслей, а также многих других: в оборонной отрасли, в МВД Российской Федерации, в МЧС, на транспорте, в сельском хозяйстве, в медицине и в других областях.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

– мехатронные и робототехнические системы, включающие информационно-сенсорные, исполнительные и управляющие модули, их математическое, алгоритмическое и программное обеспечение, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования, отладки и эксплуатации, научные исследования и производственные испытания мехатронных и робототехнических систем, имеющих различные области применения.

Бакалавр готовится к следующим видам профессиональной деятельности: проектно-конструкторская; научно-исследовательская; сервисно-эксплуатационная; производственно-технологическая.

Выпускные квалификационные работы бакалавров предполагают решение реальной производственной или научной задачи, предполагающей разработку мехатронной или робототехнической системы, системы промышленной автоматизации, инновационную разработку в области робототехники.

15.04.06 Мехатроника и робототехника (образовательная программа «Управление мехатронными и робототехническими системами»)

Образовательная программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), описывает общие требования к результатам освоения программы, соответствующим характеристике будущей профессиональной деятельности выпускника, а также модульную структуру и условия реализации образовательной программы. Подготовка по образовательной программе ведется по запросу предприятий-работодателей АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод», ООО «Иридиум», ООО «АРМ-РУС».

Осуществляется обучение по очно-заочной форме. Срок освоения программы – 2,5 года. Объем образовательной программы 120 зачетных единиц (з.е.).

Выпускник в соответствии с квалификацией «магистр» сможет осуществлять профессиональную деятельность в области: разработки новых методов управления, обработки информации и поиск новых конструктивных решений мехатронных и робототехнических систем широкого назначения, их подсистем и отдельных модулей, проведение исследований в области мехатроники, робототехники, теории управления и методов искусственного интеллекта.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- мехатронные и робототехнические системы, включающие информационно-сенсорные, исполнительные и управляющие модули, их математическое, алгоритмическое и программное обеспечение, методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментального исследования и проектирования;

- проведение теоретических и экспериментальных исследований мехатронных и робототехнических систем различного назначения.

Выпускник готовится к следующим видам и задачам профессиональной деятельности: проектно-конструкторская; монтажно-наладочная.

Выпускные квалификационные работы магистров предполагают решение реальной производственной или научной задачи, предполагающей разработку мехатронной или робототехнической системы, системы промышленной автоматизации, инновационную разработку в области робототехники.

17.05.01 Боеприпасы и взрыватели

Программа подготовки специалиста в области проектирования, производства, снаряжения и испытания средств поражения и боеприпасов направлена на реализацию повышенного спроса на кадры высокой квалификации, обладающими знаниями в областях физики быстропротекающих процессов, производственно-технологических процессов, направленных на комплексное исследование, разработку, производство, экспериментальную отработку и экспертно-аналитическую оценку функционирования образцов боеприпасов и взрывателей различного назначения, высокоэффективных взрывных технологий, нормативно-технологической и технической документации в промышленности обычных вооружений боеприпасов и спецхимии, а также предприятиях общего машиностроения, систем автоматизированного проектирования с использованием информационных и компьютерных технологий, в том числе технологий информационной поддержки жизненного цикла сложных изделий (ИПИ-технологий), при проектировании образцов боеприпасов и взрывателей.

Выпускник по данной специальности в соответствии с полученной квалификацией осуществляет профессиональную деятельность в области, направленной на комплексное исследование, разработку, производство, экспериментальную отработку и экспертно-аналитическую оценку функционирования образцов боеприпасов и взрывателей различного назначения, высокоэффективных взрывных технологий, конструкций и оборудования двойного назначения и основанном на применении современных методов и средств проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования.

Профессиональную деятельность выпускник может выполнять на предприятиях оборонно-промышленного комплекса, промышленности обычных вооружений боеприпасов и спецхимии, общего машиностроения; в научно-исследовательских институтах, связанных с разработкой и проектированием средств поражения, боеприпасов, взрывателей и автономных систем управления действием, машиностроительного оборудования; на испытательных полигонах.

17.06.01 Оружие и системы вооружения (направленность «Механика деформируемого твердого тела»)

В г. Нижний Тагил расположены такие предприятия ОПК, как АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод», ФКП «Нижнетагильский институт испытания материалов», ОАО «Уральский научно-технологический комплекс», ОАО «Уральское конструкторское бюро транспортного машиностроения», АО «Уралкриомаш», АО «Химический завод «Планта», АО «Серовский механический завод», АО «Верхнестуринский машиностроительный завод», АО «Невьянский механический завод».

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» возглавляет интегрированную структуру, объединяющую более 20 промышленных предприятий, научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро в России и Европе. На протяжении многих лет он лидирует в отечественном танкостроении. ФКП «НТИИМ» является ведущим испытательным институтом в области вооружения и военной техники, создателем измерительной аппаратуры для специализированных испытаний. ОАО УКБТМ – ведущее конструкторское бюро по разработке военной техники. Поэтому подготовка кадров высшей квалификации по основному направлению производимой техники и исследованиям на современном этапе является особенно актуальной, что подтверждают результаты опроса, проведенного Координационным советом по подготовке кадров для ОПК Свердловской области.

Целью Программы является обеспечение кадрами высшей квалификации организаций, входящих в Сводный перечень организаций оборонно-промышленного комплекса, обеспечивающих выполнение федеральной целевой программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации на 2011-2020 годы».

Выпускники программы готовятся к разработке, проектированию, производству и испытаниям образцов вооружения и военной техники, разработке методов и методик испытаний,

созданию измерительных комплексов, разработке программного обеспечения сопровождения испытаний. Объектом их деятельности являются машиностроительные производства предприятий ОПК, их основное и вспомогательное оборудование, комплексы, инструментальная техника, технологическая оснастка, средства проектирования, автоматизации и управления; производственные и технологические процессы машиностроительных производств, средства их технологического обеспечения, их исследование, проектирование.

18.03.01 Химическая технология

Образовательная программа направлена на подготовку инженерно-технических работников уровня среднего звена управления (мастер, инженер-технолог), способных организовать деятельность производственных подразделений химических и металлургических предприятий, а также предприятий водоснабжения.

Особенностью программы является баланс практико-ориентированности процесса обучения и изучения технологий математического моделирования химико-технологических процессов, включая применение технологий искусственного интеллекта. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: прогрессивные технологии в области получения полимерных материалов, металлургического кокса и переработки продуктов коксования, химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения научно-исследовательские работы в области получения металлургического кокса и переработки продуктов коксования.

22.03.02 Металлургия

Основная профессиональная образовательная программа 22.03.02/33.01 Металлургия направлена на подготовку инженерно-технических работников уровня среднего звена управления (мастер, инженер-технолог), способных организовать деятельность производственных подразделений металлургических предприятий.

Программа предусматривает траектории ОП (далее ТОП), связанные со спецификой области, объектов, видов профессиональной деятельности и определяющие направленность ОП

ТОП 1 «Металлургия черных металлов»

ТОП 2 «Обработка металлов давлением»

ТОП 3 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Выпускник сможет осуществлять профессиональную деятельность в области:

– процессов обогащения и переработки руд и других материалов с целью получения концентратов и полупродуктов;

– процессов получения металлов и сплавов, металлических изделий требуемого качества;

– процессов обработки, при которых изменяются химический состав и структура металлов (сплавов) для достижения определенных свойств;

– разработки и проектирования технологического процесса изготовления отливок, а также выбора оборудования для плавки, смесеприготовления формовочных и стержневых смесей, для формовки и изготовления стержней, выбивки, очистки и покраски отливок, с учетом программы литейного цеха;

– разработки и проектирования технологических процессов обработки металлов давлением, а также выбора и проектирования оборудования для обработки металлов давлением;

– проведения физико-химических, металлографических исследований металлических и неметаллических материалов, разработки технологических процессов получения и обработки новых и повышение качества уже существующих материалов; осуществление контроля состава, структуры и свойств материалов с использованием современных аналитических средств и компьютерного программного обеспечения.

Программа ориентирует выпускников на активное участие и инициативу в прорывном развитии классических металлургических производств, на освоение новой техники, внедрение новых технологий, изменение культуры производства, следование основным направлениям развития четвертой промышленной революции.

Особенностью программы является выраженная практико-ориентированность процесса обучения. Увеличенный объем производственных практик, перенос части образовательного процесса на территорию предприятий-партнеров дает возможность обучающимся последовательно овладеть необходимым уровнем квалификации, начиная с рабочих профессий, обеспечивает включение выпускников в производственный процесс без дополнительного переобучения.

Вместе с тем, программа предполагает фундаментальную подготовку по естественнонаучным и общеинженерным дисциплинам достаточную для продолжения обучения по программам инженерной магистратуры.

Приоритет активных методов обучения и включение в программу междисциплинарных проектов обеспечивает формирование у обучающихся, наряду с профессиональными компетенциями, осознанного умения работать в команде и необходимых лидерских качеств. Полученные профессиональные знания и умения, компетенции в области организации производства и технологического предпринимательства дают возможность выпускникам программы работать в сфере малого бизнеса, самостоятельно организовать инновационное производство новой востребованной на рынке продукции.

При проектировании образовательной программы и реализации обучения использованы мировые практики подготовки специалистов в области техники и технологий, передовой отечественный опыт и собственные разработки.

22.04.02 Металлургия (образовательная программа «Современные технологии производства черных металлов»)

Программа Современные технологии производства черных металлов разработана с учетом требований профессиональных стандартов.

Достижение результатов освоения образовательной программы осуществляется посредством освоения группы взаимосвязанных между собой компетенций (общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных, дополнительных), составляющих укрупненные результаты обучения (РО), которые формируются в рамках модулей (составляющих их дисциплин) и позволяют выпускнику реализовать определенный вид профессиональной деятельности и соответствующие ему конкретные трудовые функции, профессиональные задачи.

Обучающимся предоставляется возможность формирования индивидуальных образовательных траекторий, связанных со спецификой области, объектов, видов профессиональной деятельности и определяющие направленность ОП: «Современные процессы производства черных металлов», «Современные процессы и технологии литейного производства», «Современные процессы обработки металлов давлением».

Выпускник в соответствии с квалификацией «магистр» сможет осуществлять профессиональную деятельность в области процессов обогащения и переработки руд для получения концентратов и полупродуктов, процессов получения металлов и сплавов, металлических изделий требуемого качества и их обработки для достижения определенных свойств при изменении химического состава и структуры металлов (сплавов).

Выпускник сможет выполнять профессиональную деятельность на предприятиях и в организациях: в цехах, отделах и лабораториях предприятий черной металлургии, научных проектных и исследовательских институтах.

Область профессиональной деятельности выпускника, виды и задачи профессиональной деятельности по направлению подготовки согласованы с представителями работодателей–социальными партнерами.

23.05.02 Транспортные средства специального назначения

Программа подготовки по специальности направлена на формирование специалистов в области проектирования, производства и испытания военных гусеничных и колесных машин, обладающих знаниями в области конструирования, технологии, производства транспортных средств военной техники.

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются военные гусеничные и колесные машины; нормативно-техническая документация; системы стандартизации и сертификации; методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

Целью программы является формирование интеллектуальных, личностных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в области разработки, создания и эксплуатации радиоэлектронных систем и комплексов различного назначения, быть востребованным на рынке труда. Полученные выпускником компетенции должны способствовать росту его творческой активности, социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности и настойчивости в достижении целей.

Выпускник в соответствии с полученной квалификацией сможет осуществлять профессиональную деятельность в области, направленной на комплексное исследование, разработку, производство, экспериментальную отработку и экспертно-аналитическую оценку функционирования как военной, так и гражданской гусеничной и колесной техники, с применением современных методов и средств проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования.

Профессиональную деятельность выпускники выполняют на предприятиях оборонно-промышленного комплекса промышленности обычных вооружений, а также предприятиях общего машиностроения, научно-исследовательских институтах, связанных с разработкой и проектированием машиностроительного оборудования.

38.03.01 Экономика

Основная профессиональная образовательная программа 38.03.01/33.01 «Экономика» направлена на подготовку высококвалифицированных специалистов, руководителей и аналитиков для российских и зарубежных компаний, государственных органов управления, исследовательских центров и вузов.

Серьезная фундаментальная подготовка в области современной экономической теории, математики, технологий обработки информации, статистики, иностранных языков сочетается с глубоким изучением прикладных дисциплин и научно-практической работой студента. Данное обстоятельство позволяет студенту впоследствии продолжить обучение по программе магистратуры.

Приоритет активных методов обучения и включение в программу междисциплинарных проектов обеспечивает формирование у обучающихся, наряду с профессиональными компетенциями, системного мышления, осознанного умения работать в команде, умения принимать решения в режиме высокой неопределенности среды, мультикультурности и необходимых лидерских качеств. Данные компетенции в условиях цифровизации становятся актуальными. Полученные профессиональные знания и умения, компетенции в сферах анализа, финансов и экономики дают возможность выпускникам программы работать в сфере малого и среднего бизнеса, крупных российских и зарубежных компаниях, органов государственной власти, финансовых, кредитных и страховых учреждений, исследовательских центров и вузов.

При проектировании образовательной программы и реализации обучения использованы лучшие мировые практики подготовки специалистов в сферах анализа, финансов и экономики, передовой отечественный опыт и собственные разработки УрФУ.

Программы среднего профессионального образования:

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по специальности, утвержденного приказом Минобрнауки России.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В результате освоения ППССЗ выпускник профессионально готов к следующим видам профессиональной деятельности: организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок; организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий; организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей; организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации; выполнение работ по профессии рабочего: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Программа направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. ППССЗ разработана с учетом потребностей АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по специальности, утвержденного приказом Минобрнауки России.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В результате освоения ППССЗ выпускник профессионально готов к следующим видам профессиональной деятельности: проектирование цифровых устройств; применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования; техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов; выполнение работ по профессии

рабочего: оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин; программное обеспечение компьютерных систем; организация деятельности производственного подразделения.

Программа направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. Специальность относится к приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики РФ.

15.02.04 Специальные машины и устройства

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по специальности, утвержденного приказом Минобрнауки России.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В результате освоения ППССЗ выпускник профессионально готов к следующим видам профессиональной деятельности: конструирование и проектирование систем вооружения; организация производственно-технологической деятельности по ремонту, техническому обслуживанию, контролю и испытаниям систем вооружения; разработка и внедрение технологических процессов производства систем вооружения; организация деятельности производственного подразделения (участка) и управление им; освоение и использование программного обеспечения отрасли; выполнение работ по профессии рабочего: слесарь механосборочных работ.

Программа направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. ППССЗ разработана с учетом потребностей ПАО «НПК «Уралвагонзавод». Специальность относится к приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики РФ.

15.02.08 Технология машиностроения

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по специальности, утвержденного приказом Минобрнауки России.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В результате освоения ППССЗ выпускник профессионально готов к следующим видам профессиональной деятельности: разработка технологических процессов изготовления деталей машин; участие в организации производственной деятельности структурного подразделения; участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля; выполнение работ по рабочей профессии: станочник широкого профиля.

Программа направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. ППССЗ разработана с учетом потребностей АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по специальности, утвержденного приказом Минобрнауки России.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В результате освоения ППССЗ выпускник профессионально готов к следующим видам профессиональной деятельности: монтаж, программирование и пуско-наладка мехатронных систем; техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем; разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем; освоение профессии рабочего: наладчик приборов, аппаратуры и систем автоматического контроля, регулирования и управления (наладчик КИП и автоматики).

Программа направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. ППССЗ разработана с учетом потребностей АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по

специальности, утвержденного приказом Минобрнауки России.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В результате освоения ППССЗ выпускник профессионально готов к следующим видам профессиональной деятельности: разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных; разработка технологических процессов для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе автоматизированном; организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве; организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве; организация деятельности подчиненного персонала; освоение профессии рабочего: токарь; освоение профессии рабочего: токарные работы с ЧПУ.

Программа направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. ППССЗ разработана с учетом потребностей АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по специальности, утвержденного приказом Минобрнауки России.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В результате освоения ППССЗ выпускник профессионально готов к следующим видам профессиональной деятельности: подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов; контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов; организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке; выполнение работ по профессии рабочего: контролер в литейном производстве

Программа направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. ППССЗ разработана с учетом потребностей АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

22.02.06 Сварочное производство

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по специальности, утвержденного приказом Минобрнауки России.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В результате освоения ППССЗ выпускник профессионально готов к следующим видам профессиональной деятельности: подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций; разработка технологических процессов и проектирование изделий; контроль качества сварочных работ; организация и планирование сварочного производства; выполнение работ по профессии рабочего: электрогазосварщик.

Программа направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. ППССЗ разработана с учетом потребностей АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по специальности, утвержденного приказом Минобрнауки России.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных

модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

В результате освоения ППССЗ выпускник профессионально готов к следующим видам профессиональной деятельности: документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета активов организации; ведение бухгалтерского учета источников формирования активов, выполнение работ по инвентаризации активов и финансовых обязательств организации; проведение расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами; составление и использование бухгалтерской (финансовой) отчетности; выполнение работ по должности служащего: кассир.

Программа направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. В ППССЗ основное внимание уделено программам профессионального цикла «Экономика организации», «Основы бухгалтерского учета».

Контингент обучающихся на 01.01.2020 составляет 1762 человека (из них 1064 человека обучаются по программам высшего, 698 – среднего профессионального образования).

В 2019 году на обучение в институт поступил 1 человек с инвалидностью (инвалид с детства). На момент самообследования в институте обучаются 2 человека с инвалидностью, адаптированные образовательные программы им не требуются, заявлений о необходимости адаптированных программ от них не поступало.

В целях совершенствования образовательного процесса в НТИ (филиале) УрФУ проводится работа по формированию системы сквозного контроля **качества подготовки** специалистов.

Система контроля качества опирается:

– на уровень подготовки абитуриентов (результаты ЕГЭ);

В 2019 году средний балл ЕГЭ, принятых на обучение по очной форме по результатам ЕГЭ в среднем по ОП ВО института составил 63,19 балла, в том числе:

– для студентов, принятых на обучение за счет бюджетов бюджетной системы Российской Федерации 65,82 балла (в 2018 – 60,94; в 2017 – 62,23; в 2016 – 66,93; в 2015 – 61,05; в 2014 – 63,82; в 2013 – 60,42; в 2012 – 54,74);

– для студентов, принятых на места с полным возмещением стоимости обучения – 53,8 балла (в 2018 – 55,1; в 2017 – 53,83; в 2016 – 56,15; в 2015 – 59,53; в 2014 – 54,46; в 2013 – 58,98; в 2012 – 50,93 балла).

– результаты межсеместровой и промежуточной аттестации;

Следующим элементом системы оценки качества подготовки специалистов является анализ итогов межсеместровых и промежуточных аттестаций студентов.

Раз в семестр проводится *межсеместровая* аттестация, отражающая результаты текущей успеваемости студентов. Аттестация студентов 1-3 курсов проводится по результатам текущего контроля успеваемости в соответствии с графиком контрольных мероприятий, студентов 4-5 курса всех форм обучения - по выполненному объему курсовых работ (проектов), предусмотренных рабочими планами.

Промежуточная аттестация организуется в соответствии с Документированными процедурами Системы менеджмента качества, ежегодными приказами ректора университета и директора института о проведении зачетно-экзаменационных сессий.

Результаты зачетно-экзаменационных сессий анализируются на собраниях академических групп, производственных совещаниях, заседаниях учебно-методического и ученого советов института в целях разработки корректирующих и предупреждающих воздействий.

Результаты экзаменационных сессий по программам высшего образования представлены ниже.

Зимняя сессия 2018/2019 учебного года

Форма обучения	Сдали экзамены на положительные оценки чел/%	из них на повышенные оценки чел/%	средний балл
очная	178/59,53	49/16,39	3,8
очно-заочная	170/52,31	40,12,31	3,4
заочная	136/68,0	27/13,50	3,4

Летне-весенняя сессия 2018/2019 учебного года

Форма обучения	Сдали экзамены на положительные оценки чел/%	из них на повышенные оценки чел/%	средний балл
очная	179/60,0	58/19,0	3,8
очно-заочная	170/52,0	40/12,0	3,4
заочная	136/68,0	27/14,0	3,4

Ниже представлены результаты экзаменационных сессий по программам среднего профессионального образования.

Зимняя сессия 2018/2019 учебного года

форма обучения	повыш %	положит %	средний балл
очная форма обучения	35,8	100	3,79
заочная форма обучения	64,0	100	4,01

Летняя сессия 2018/2019 учебного года

форма обучения	повыш %	положит %	средний балл
очная форма обучения	40,3	100	3,93
заочная форма обучения	53,0	100	3,90

– результаты внешней (независимой) оценки степени освоения образовательных программ;

В отчетном учебном году независимый тестовый контроль реализовывался на платформе moodle с использованием как тестовых материалов из банка СМУДС УрФУ, так и с использованием тестов, разработанных ППС НТИ.

Основные результаты представлены в таблице:

сессия	Количество дисциплин	Количество человеко-тестов	Процент явки	Доля студентов, получивших от 40 до 60 баллов	Доля студентов, получивших более 60 баллов
Зимняя	9	952	89.9	8.65	91.23
Летняя	8	580	83.8	6.17	93.83
Итого	16	1532	87.5	7.76	92.17

– результаты государственной итоговой аттестации.

Завершающим этапом оценки качества подготовки специалистов является государственная итоговая аттестация, проводимая в соответствии с требованиями образовательных стандартов в установленные учебным планом сроки.

ГИА 2019 проводилась в соответствии с документированной процедурой СМК-ПВД-7.5-01-102-2016 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

В НТИ (филиале) УрФУ государственная итоговая аттестация выпускников была реализована в виде государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (по программам высшего образования).

Обобщенные данные результатов *выпускных квалификационных экзаменов по ОП ВО* представлены в таблице.

Показатель	2019
Доля лиц, получивших «отлично» и «хорошо»	80,8
Доля лиц, получивших положительные оценки на государственном экзамене	96,2

Качественные показатели результатов государственных экзаменов свидетельствуют о выполнении, в целом, качественных показателей: не менее 80 % студентов имеют положительные оценки по государственным экзаменам, количество и перечень государственных экзаменов соответствует требованиям образовательных стандартов.

Важной формой проведения итоговой аттестации является защита выпускной квалификационной работы.

Обобщенные данные по результатам защиты *выпускных квалификационных работ по ОП ВО* представлены в таблице.

Показатель	2019
Доля лиц, получивших «отлично» и «хорошо»	82,0
Доля лиц, получивших положительные оценки	100,0

Анализ содержания дипломных проектов (работ) подтверждает достаточный уровень знаний и умений выпускников и объективность выставляемых оценок.

По программам среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация выпускников была реализована в форме защиты выпускной квалификационной работы. Обобщенные данные по результатам ГИА по программам среднего профессионального образования представлены в таблице.

Результаты итоговых аттестационных испытаний (*защита выпускных квалификационных работ*)

Показатель	2019
Доля лиц, получивших «отлично» и «хорошо»	87,4
Доля лиц, получивших положительные оценки	100,0

Основной объективный критерий, по которому можно оценивать качество обучения - **востребованность** выпускников и их профессиональный рост.

В соответствии с заключенными договорами предприятия направляют в институт заявки с указанием необходимого количества выпускников в разрезе специальностей.

В целях содействия трудоустройству выпускников институтом ежегодно организуются:

- 1) ярмарка вакансий в работе, которой в декабре 2019 года приняли участие 22 предприятия Горнозаводского округа;
- 2) встречи ведущих специалистов и представителей кадровых аппаратов предприятий со студентами профильных направлений;
- 3) участие студентов института в профориентационных мероприятиях Горнозаводского отделения Торгово-промышленной палаты;
- 4) целевые стипендии предприятий;
- 5) организация практик на базовых предприятиях, выполнение курсовых и дипломных проектов по реальной тематике, предложенной работодателями
- 6) предварительное распределение выпускников на вакантные места предприятий.

С учетом ориентации образовательного процесса на потребности предприятий региона, все выпускники востребованы, получают направление на работу по полученной специальности. Необходимо отметить, что подавляющее большинство выпускников направляется на работу по заявкам предприятий города.

Год	Количество выпускников очной формы (программы ВО)	Выпускники, направленные на работу		Заявки от предприятий на выпускников		Выпускники, работающие в регионе		Выпускники, обратившиеся в службы занятости в течение первого года после окончания обучения в вузе (по состоянию на 01.10.2019)	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
2019	59	59	100	59	100	59	100	0	0

Год	количество выпускников всего (программы СПО)	Количество заявок на выпускников		Число направленных на работу		Число свободно трудоустроившихся		Число выпускников, работающих по профилю подготовки		Число выпускников, работающих в регионе		Призваны в РА
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
2019	115	115	100	115	100	15	13,0	57	73,1	78	67,8	14

* из 115 выпускников очной формы обучения: 14 – призваны в ряды вооруженных сил; 23 - продолжили обучение в образовательных организациях высшего образования; 15 - свободное трудоустройство.

В целях определения проблем качества подготовки специалистов и совершенствования содержания образовательных программ проводится анкетирование выпускников и их непосредственных руководителей.

Вывод: Таким образом, качество подготовки специалистов в НТИ (филиале) УрФУ оценивается как достаточное; соответствует требованиям, определенным образовательными стандартами по направлениям (специальностям) подготовки, образовательными программами и предъявляемыми заказчиками.

Оценка учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения реализуемых образовательных программ

Работа по учебно-методическому и библиотечно-информационному обеспечению реализуемых образовательных программ осуществляется по следующим направлениям:

- формирование фонда печатной учебной, учебно-методической, научной литературы, периодических изданий по профилю образовательных программ;
- плановая разработка преподавательским составом учебного и методического обеспечения реализуемых образовательных программ с последующим изданием через подразделения Ресурсного информационно-образовательного центра института;
- обеспечение доступа к информационным ресурсам НТИ;
- обеспечение доступа к информационным ресурсам УрФУ;
- обеспечение доступа к ресурсам электронно-библиотечных систем;
- обеспечение доступа к глобальным сетям Интернет, внутренним и внешним информационным базам данных.

Формирование фонда печатной учебной, учебно-методической, научной литературы, периодических изданий по профилю образовательных программ централизовано через Отдел библиотечно-информационных ресурсов (ОБИР). В своей работе ОБИР руководствуется соответствующими нормативными документами, приказами Министерства образования и науки РФ. Площадь Библиотеки, входящей в состав Отдела библиотечно-информационных ресурсов, составляет 1167 кв.м. Система обслуживания пользователей включает в себя абонементы в учебных корпусах и читальные залы, справочную службу, электронную библиотеку (удаленный доступ по логинам и паролям образовательной организации). Число посадочных мест в читальных залах – 128 (в т.ч. 48 – в библиотеке НТМТ). Состояние библиотеки, объем и структура фондов соответствуют требованиям нормативных документов.

Библиотека института располагает учебниками и учебными пособиями, включенными в основной список литературы, приводимый в программах дисциплин, рекомендациями по теоретическим и практическим разделам всех дисциплин и по всем видам занятий, методическими разработками к задачам, выполняемым в ходе лабораторных работ, подготовленными преподавателями института в достаточном количестве. Учебно-методические указания к курсовым, расчетно-графическим и выпускным квалификационным работам представлены в фонде ОБИР.

Доступ к учебно-методическим изданиям всех видов и учебным пособиям преподавателей Института, размещенным в Электронной библиотеке Института, осуществляется по логину и паролю. Студенты с 1 по 4 курс прошли регистрацию в ЭБС «Университетская библиотека on-line», ЭБС «Лань», и имеют удаленный доступ к электронным версиям учебников.

Институт обеспечен обязательной учебной литературой и методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса в рамках реализуемых образовательных программ.

На момент самообследования института общий объем фонда ОБИР составляет 197 668 единиц хранения, в том числе: 145 685 единиц в фонде библиотеки института, 51 983 единицы – в фонде библиотеки НТМТ. Общее количество экземпляров учебной и учебно-методической литературы в библиотеках составляет 130 507 (95 538 по программам ВО, 34 969 по программам СПО), в т.ч. обязательной учебной и учебно-методической литературы 82 411 экземпляров (69 376 по программам ВО, 13 035 по программам СПО).

В общем книжном фонде по программам высшего образования объем учебной литературы составляет 53 %, учебно-методической – 12 %, научной – 30 %; по программам среднего профессионального образования объем учебной литературы составляет 65,4 %, учебно-методической 1,8 %, научной – 10,2 %.

Количество читателей по единому читательскому билету составляет 2033 (2018 г. – 1812). Количество посещений за отчетный год – 74 122 (2017 г. – 75 549). Снижение статистики по печатному фонду библиотеки свидетельствует о переходе на использование электронных образовательных ресурсов по программам ВО и СПО.

Формирование фонда учебной и учебно-методической литературы осуществляется совместно с кафедрами института в соответствии с требованиями ФГОС и книгообеспеченности студентов по всем дисциплинам пропорционально контингенту и соответствует потребности в обновлении фонда. В качестве основной учебно-методической литературы, рекомендованной в рабочих программах по дисциплинам учебного плана, используются учебники и учебные пособия. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, представлен официальными, справочно-библиографическими и периодическими отраслевыми изданиями по профилям подготовки специалистов и соответствует требованиям Министерства науки и высшего образования РФ.

Отношение количества экземпляров печатных учебных изданий, включая учебники и учебные пособия, из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, к приведенному контингенту студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования, рассчитанное по методике самообследования, составило 396,1 единицы.

Помимо собственной информационной базы, студенты, преподаватели и сотрудники института имеют возможность пользоваться учебной и научной литературой, а также периодическими изданиями, имеющимися в библиотеках ведущих промышленных предприятий города.

Библиотекой постоянно пополняется фонд периодических изданий, в том числе отраслевых. На момент самообследования в фонде имеется 56 наименований региональных и центральных изданий (газет и журналов) по профилю реализуемых образовательных программ высшего образования. Количество единиц хранения – 11 803. В отчетном учебном году выписано 33 наименований подписных изданий (журналов и газет) по программам ВО и 17 наименований по программам СПО.

ОБИР организует доступ к электронным версиям периодических изданий по реализуемым образовательным программам через страницу библиотеки на сайте института.

Плановая разработка/переработка преподавательским составом учебного и методического обеспечения реализуемых образовательных программ.

На полиграфической базе института активно ведется работа профессорско-преподавательского состава по изданию собственных методических разработок (конспектов лекций, методических изданий по лабораторным работам, практическим занятиям и другой учебно-методической литературы). Особенно это актуально по тем учебным дисциплинам, по которым или отсутствуют в достаточном объеме печатные/электронные учебники или учебные пособия. За 2019 год на полиграфической базе института выпущено 4 наименований учебных и научных изданий общим объемом 27,38 усл. печ. листа и тиражом 600 экземпляров: 2 монографии, 2 учебных пособия.

Кроме того, в 2019 году в электронном виде опубликовано 2 монографии, 10 учебных пособий, 1 учебно-методическое пособие, 1 курс лекций, 19 методических указаний,

подготовленных профессорско-преподавательским составом института, 2 сборника научных трудов с сборника тезисов докладов.

По всем дисциплинам учебных планов по образовательным программам в плановом порядке перерабатывается учебно-методическое обеспечение реализуемых образовательных программ.

Одним из направлений повышения степени книгообеспеченности является развитие и пополнение фонда электронными версиями учебных материалов. Вся имеющаяся учебно-методическая литература размещается в электронном виде в корпоративной сети института. Собственная электронная библиотека института по состоянию на 01.01.2020 года включает 1358 электронных учебно-методических материалов по программам высшего образования (в том числе 80 учебных пособий, 101 конспектов лекций, 35 практикумов, 943 методических указаний по выполнению различных видов СРС, 199 материалов других типов). Кроме того, в электронной библиотеке размещено 370 аналогов печатной продукции, изданной на полиграфической базе института.

Число целевых посетителей страницы библиотеки на сайте института и Электронной библиотеки – 5346 (2018 – 2430), число просмотров – 5346, скачиваний - 4547.

В НТМТ также создана электронная база данных обеспечения учебного процесса по всем специальностям. Она включает в себя лекционный материал по изучаемым дисциплинам, инструкции по выполнению лабораторных и практических работ, методические рекомендации по самостоятельной работе, выполнению домашних работ, курсовых и дипломных проектов.

Обеспечение доступа к ресурсам электронно-библиотечных систем и информационным ресурсам УрФУ.

Институт соответствует современным требованиям в части библиотечно-информационных ресурсов. Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает доступ к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах.

Объем фонда электронных изданий, состоящих на учете в ОБИР, составляет 269 экземпляров (издания на CD). С 2011 года на основе договоров организован доступ к ЭБС «Лань» и ЭБС «Университетская библиотека онлайн» с компьютеров локальной сети Института, подключенных к Интернету, и с домашних компьютеров всех студентов, преподавателей, прошедших регистрацию из локальной сети Института.

На основе договоренности с ЗНБ УрФУ организован доступ к подписным он-лайнным зарубежным и отечественным научным ресурсам через систему авторизованного доступа с пользовательских ПК Athens (регистрация удаленных пользователей из ЗНБ УрФУ).

Преподаватели и студенты имеют доступ к единому portalу информационно-образовательных ресурсов УрФУ, электронной библиотеке института, содержащим информацию по всем образовательным ресурсам.

ОБИР целенаправленно ведет работу по обеспечению требований ФГОС нового поколения. С этой целью ОБИР создает библиотечно-информационные ресурсы и интегрирует их в образовательный процесс Института:

1. Генерирование электронных образовательных ресурсов (библиографические БД): Электронный каталог 29 079 библиографических записей; База данных «Журнальные статьи» 934 554 записей; Тематические БД 2 784 записей.

2. Участие в корпоративном проекте «МАРС» (межрегиональная аналитическая роспись статей): Ведется аналитическая роспись журналов: «Сталь», «Кокс и химия». В 2019 году расписано 238 статьи в рамках проекта. На основе сводной базы «МАРС» формируется БД «Статьи» по образовательным программам Института.

3. Доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: Электронно-библиотечные системы; Путеводитель по полезным ссылкам на отраслевые ресурсы; Подписные научные БД осуществляется со страницы ОБИР на сайте НТИ.

Информационное обеспечение учебного процесса реализуется через обеспечение доступа к глобальным сетям Интернет, внутренним и внешним информационным базам данных и осуществляется, прежде всего, через компьютерные классы РИОЦ. Основным направлением учебно-методической деятельности центра является опережающее использование и внедрение в учебный процесс новых информационных технологий, а также подготовка и применение информационного контента в образовательной деятельности для многоуровневой подготовки специалистов.

Отличительные черты информационно-телекоммуникационной инфраструктуры НТИ (филиала) УрФУ – автономная структура с охватом всех подразделений института с возможностью полной или частичной интеграции в инфраструктуру университета. Так же институт реализует возможность предоставления доступа ученым на предприятиях города к высокопроизводительным вычислительным ресурсам для совместных исследований. Студенты в учебном процессе могут использовать глобальную сеть Интернет, внутренние и внешние информационные базы данных. Организован ограниченный VPN–доступ к информационным ресурсам ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина».

По состоянию на 01.04.2020 в институте насчитывается 416 персональных компьютеров, 23 мультимедиапроектора, 3 интерактивных доски. 389 компьютера находятся в составе локальных вычислительных систем. В учебных целях используется 252 персональных компьютера (с 252 возможен выход в Интернет), 120 из них доступны для использования обучающимися в свободное от основных занятий время.

РИОЦ обеспечивает информационное и техническое обслуживание образовательного процесса, автоматизированной системы управления института, корпоративной сети и подразделений института. В институте осуществляется внедрение новых технологий в учебный процесс и в систему управления.

Помимо этого, на основании долгосрочных генеральных договоров о сотрудничестве, в целях углубленного изучения производственных процессов и решения конкретных практико-значимых задач студенты имеют возможность пользования во время практик и проведения практических занятий компьютерной базой ведущих промышленных предприятий города.

Вывод: Таким образом, состояние учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения оценивается как достаточное для ведения образовательной деятельности, а по содержанию — как позволяющее реализовать в полном объеме профессиональные образовательные программы.

Кадры

В институте сформирован профессорско-преподавательский коллектив, обладающий достаточным потенциалом по подготовке квалифицированных кадров для машиностроительной, металлургической, строительной и энергетической отраслей.

Кафедры НТИ (филиала) УрФУ укомплектованы профессорско-преподавательским составом соответствующей квалификации. Для чтения специальных курсов в рамках выполнения требований федеральных государственных образовательных стандартов в части кадрового обеспечения к ведению образовательной деятельности привлекаются лица из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений. Кроме того, институт привлекает для ведения учебной деятельности, к участию в ГЭК высококвалифицированных преподавателей головного университета, других образовательных организаций высшего образования, ведущих специалистов предприятий (на момент самообследования - 1 доктор наук, 6 кандидатов наук).

Среди руководства НТИ (филиала) УрФУ 1 кандидат наук. Все кафедры и департаменты института возглавляются лицами с учеными степенями, среди них 4 – доктора наук, 3 – кандидата наук.

Научно-исследовательская деятельность многих преподавателей НТИ (филиала) УрФУ нашла признание как в нашей стране, так и рубежом. Ряд наиболее активных ученых института являются действительными членами общественных академий России: 2 – Академии инженерных наук РФ, 1 – Академии военных наук, 1 – Академии информатизации образования, 1 – Международной Академии авторов научных открытий и изобретений, 6 – Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности. 5 сотрудников являются член-корреспондентами академий. Среди педагогических работников института – лауреаты научных медалей и премий.

По состоянию на 01.10.2019 к осуществлению образовательной деятельности по основным образовательным программам в институте было привлечено 136 человек, из них:

- по программам высшего образования – 104 человека,
- по программам среднего профессионального образования – 32 человека.

В том числе по ОП ВО:

– штатных ППС и внутренних совместителей – 72 человека, внешних совместителей – 16 человек, 16 человек – по договорам гражданско-правового характера;
– лиц, имеющих ученую степень\ученое звание – 58 человек, в том числе докторов наук\профессоров – 10 человек.

Таким образом, среди **лиц**, привлеченных к реализации образовательных программ высшего образования, доля штатных преподавателей составляет 69,2 %, доля лиц, имеющих ученую степень\ученое звание – 55,8 %, в том числе докторов наук\профессоров – 9,6 %.

В соответствии с методикой самообследования (**по ставкам**):

– численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников института: 27,3/57,4;

– численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук – 6,2/13,0.

Вместе с тем, отмечается недостаточное количество молодых преподавателей. В соответствии с методикой самообследования, 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, составили 8/9,3.

По ООП СПО:

– штатные преподаватели и внутренние совместители - 30 человека, внешних совместителей – 2 человека.

Таким образом, среди лиц, привлеченных к реализации образовательных программ среднего профессионального образования, доля штатных преподавателей составляет 93,8 %, доля лиц, имеющих высшее образование – 100 %, высшую категорию – 8 человек, первую категорию – 13 человек.

По сравнению с предыдущим периодом отмечается некоторая стабилизация среднего возраста преподавателей, реализующих программы среднего профессионального образования.

В институте планомерно ведется работа по повышению его научно-педагогического потенциала. Собственной аспирантуры и специализированных советов по защите диссертаций институт не имеет, развитие научно-педагогического потенциала института и подготовка кадров высшей квалификации осуществляется через целевую аспирантуру других вузов (в том числе головного университета) и работу преподавателей над кандидатскими и докторскими диссертациями в порядке соискательства.

В 2019 году защищена 1 докторская диссертация, сотрудники института работали над 6 кандидатскими, 2 докторскими диссертациями. Также ведется работа по подготовке 4 аспирантов силами профессоров института. В 2020 году предполагается защитить 1 кандидатскую диссертацию.

За последний год 71 человек из числа лиц, привлекаемых к осуществлению образовательного процесса по программам ВО, и 22 педагогических работника НТМТ за отчетный период прошли повышение квалификации и\или переподготовку, 7 преподавателей НТМТ прошли педагогическую аттестацию (2 человека подтвердили высшую категорию, 3 – первую категорию, 2 – повысили категорию, из них 1 с первой на высшую, 1 человек получили первую категорию).

Приоритетными направлениями повышения квалификации являются: электронная информационно-образовательная среда, организация образовательного процесса, информационно-коммуникационные технологии, современные педагогические технологии, управление качеством, экология и природопользование, современное состояние техники и технологии и иные.

Повышение квалификации преподавателей проводилось также через прохождение стажировки, организованной в подразделениях профильных предприятий, иных образовательных организациях города, а также через участие в различных семинарах, методических объединениях, организованных базовым методическим кабинетом Горнозаводского округа.

Вывод: Анализ кадрового потенциала НТИ (филиала) УрФУ позволяет сделать вывод о выполнении институтом требований в отношении ППС.

3. Научно-исследовательская деятельность

Научная деятельность в НТИ (филиале) УрФУ в 2019 году осуществлялась по следующим основным направлениям:

1. Научные исследования:

Фундаментальные научные исследования проводились по направлениям:

- исследование новых материалов и процессов в веществе для решения проблем экологии, энерго- и ресурсосбережения.
- развитие научных основ упрочнения металлов концентрированными потоками энергии.
- развитие математической теории и методов исследования нелинейных динамических систем
- разработка научных основ нового типа цепных реакций, инициируемых коронным электрическим разрядом, для окисления органических примесей сточных вод.
- формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий.
- исследования по истории металлургии.

Поисковые и прикладные исследования проводились по направлениям:

- ресурсосберегающие, малоотходные и экологически чистые технологии.
- оборонная техника и вооружение.
- восстановление и упрочнение деталей машин и технологического оборудования.
- очистка и контроль качества сточных вод.

2. Результаты деятельности за 2019 год:

2.1. Объем выполненных работ по хозяйственным договорам с предприятиями – 3,686 тыс. руб. Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника, рассчитанный по методике самообследования, составил 77,4 тыс. рублей. Кроме того, выполнялось 8 госбюджетных тем, утвержденных Ученым Советом НТИ (филиала) УрФУ.

2.2. Информационная активность за отчетный период:

2.2.1. Опубликовано 94 статьи (из них 28 в журналах ВАК, 16 статей в зарубежных научных журналах, индексируемых в базе SCOPUS – 13, WOS – 3, индексируемых в РИНЦ – 50; изданы 4 монографии, 27 учебных и учебно-методических пособий.

2.2.2. Ученые института приняли участие в 40 конференциях (из них 2 региональных, 12 - всероссийских, 26 международных); по результатам опубликовано 104 тезисов докладов и статей в сборниках научных трудов.

2.2.3. Получено 2 патента: «Способ изготовления двухслойных песчаных форм», «Способ нанесения металлического покрытия на токопередающие поверхности контактных соединений»; подана заявка на патент «Защитное водное покрытие для сырых песчано-глинистых форм», зарегистрировано 5 иных видов интеллектуальной собственности (полезные модели): «Устройство для нанесения дуг окружностей большого радиуса на плоскости», «Артиллерийский снаряд», «Артиллерийский снаряд с устройством стабилизации для гладкоствольной пушки», «Глушитель звука выстрела», «Устройство для получения корня стружки».

2.2.4. За отчетный период организованы и проведены:

- международная научно-практическая конференция студентов и аспирантов «Молодежь и наука» (25.05.2019) с изданием в электронном виде сборника материалов в двух томах;
- "Сварка, реновация, триботехника", региональная научно-практическая конференция, (21 января 2019);
- XVI Всероссийская научно-техническая конференция «Проектирование систем вооружений, боеприпасов и измерительных комплексов» совместно с ФКП «НТИИМ» (26-27 сентября 2019).

Кроме того, ученые института вошли в состав оргкомитетов XX Всероссийской научно-технической конференции «Наука. Промышленность. Оборона» (Новосибирск, 17-19 апреля 2019) и Всероссийской научно-технической конференции «Динамика теплофизических процессов двигателей, энергетических установок и импульсных систем (ДТФП 2019)» (Челябинск, 24 сентября 2019).

3. Подготовка кадров высшей квалификации (кандидатов и докторов наук)

В 2019 году защищена 1 докторская диссертация, сотрудники института работали над 6 кандидатскими, 2 докторскими диссертациями. Также ведется работа по подготовке 4 аспирантов силами профессоров института. В 2020 году предполагается защитить 1 кандидатскую диссертацию.

4. Студенческая наука

В 2019 году проведены:

- ежегодная международная научно-практическая конференция студентов и аспирантов «Молодежь и наука»;

- традиционные научные конкурсы.

Студенты приняли участие в корпоративном чемпионате АО «НПК «Уралвагонзавод» по методике WorldSkills (компетенции «Инженерный дизайн CAD (САПР)» и «Сварочные технологии»))

Всего в 2019 году студенты НТИ (филиала) УрФУ приняли участие в 14 научных конференциях различного уровня, в том числе в 6 международных. Также студенты Института участвовали во всероссийских, региональных и вузовских олимпиадах, чемпионатах, конкурсах.

За активное участие в научно-исследовательской работе:

– 1 студент получал стипендию Президента России, 4 – Правительства РФ по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России; 6 – Губернатора Свердловской области;

– 66 студентов удостоены звания «Отличник учебы УрФУ»;

– 4 студента получали стипендию имени Евгения Георгиевича Зудова "Наука. Образование. Производство"; 6 - стипендию имени 1-го главного конструктора АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» Д.Н. Лоренцо.

4. Международная деятельность

В НТИ (филиале) УрФУ организовано международное сотрудничество по следующим направлениям образовательной деятельности:

1. Ежегодно проводятся международная конференция студентов и аспирантов «Молодежь и наука», раз в 2 года - международная конференция «Наука – Образование – Производство: опыт и перспективы развития».

2. Ежегодно проводятся технические семинары-конференции с представителями зарубежных компаний-производителей материалов, инструментов и оборудования Mitsubishi, SEKO, SANDVIK COROMANT, RUSHENK и других.

3. Сотрудники института ежегодно участвуют в международных научных семинарах и конференциях.

5. Внеучебная работа

Воспитательная деятельность в НТИ (филиале) УрФУ осуществляется в соответствии с ежегодным «Координационным планом мероприятий по воспитательной работе со студентами»; НТМТ руководствуется «Концепцией воспитательной работы со студентами», утвержденной директором техникума, Программой воспитательной деятельности, годовым планом по воспитательной работе.

Информационное обеспечение организации и проведения воспитательной работы

В зданиях института размещены стационарно 15 доступных для студентов источников информации, содержащие планы мероприятий, расписание работы студенческих клубов, кружков, секций, творческих коллективов и отображающие успехи, и достижения работающих и обучающихся. Имеются передвижные стенды, постоянные места для размещения фотоотчетов о проведенных мероприятиях (в виде стенных газет). Информация о мероприятиях постоянно публикуется в официальных группах института в соцсетях (Одноклассники, ВКонтакте, Фейсбук, Инстаграм) и YouTube, располагается на сайте института, а также в группе ОДМО ВК. Там же собран архив фото- и видеоотчетов о проведенных мероприятиях. Источником информации являются также встречи с кураторами академических групп (для студентов 1-2 курсов), старостаты, проводимые Школой бакалавриата и Школой магистратуры, собрания профоргов, проводимые ПОС. Для удовлетворения потребности студентов НТМТ в информации в техникуме функционирует специальное «информационное видео». Для студентов доступны 10 стационарно размещенных источников информации, содержащие планы мероприятий, расписание работы спортивных секций, познавательная наглядность и стенды, отображающие успехи обучающихся и выпускников. Источником информации являются также кураторские часы, заседания студенческого совета НТМТ, старостаты, проводимые ОВР.

Система управления воспитательной деятельностью

Для организации воспитательной работы со студентами института работает отдел по социальной и воспитательной работе (ОСВР). Данный отдел осуществляет воспитательную, культурно-массовую, патриотическую, профилактическую и спортивно-массовую работу со студентами института. Директором института утверждены должностные инструкции отдела по

социальной и воспитательной работе (ОСВР), положения об ОСВР, положения о студенческих клубах и коллективах. Деятельность ОСВР осуществляется в соответствии с «Координационным планом мероприятий по воспитательной работе со студентами». Согласно действующей в институте системе делопроизводства в отделе хранятся соответствующие документы, методические рекомендации по организации и проведению воспитательной деятельности ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина». В институте разработаны и утверждены внутренние локальные акты, регламентирующие воспитательную деятельность. Все студенческие мероприятия проводятся на основании положений в соответствии с приказами директора института, решения конкурсных комиссий закрепляются протоколами. За каждой академической группой студентов 1-2 курсов закреплены кураторы и наставники из числа студентов старших курсов, деятельность которых осуществляется на основании утвержденных положений. В целях организации взаимодействия института с предприятиями города, ежегодно проводятся ярмарки вакансий для студентов, актуализируется база выпускников института.

Воспитательная работа в НТМТ ведется на основании внутренних локальных актов, регламентирующих воспитательную деятельность в рамках следующей структуры: заместитель директора техникума по учебно-методической и воспитательной работе, начальник отдела воспитательной работы, педагог-организатор, кураторы академических групп, студенческий актив академических групп. Кураторами и администрацией техникума регулярно проводятся родительские собрания. Осуществляется постоянная связь с выпускниками НТМТ: проводятся встречи со специалистами базового предприятия АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод», проходят «Встречи по профессии».

Наличие и эффективность работы студенческих общественных организаций

В НТИ действует профсоюзная организация студентов (ПОС), включающая на момент самообследования 58 % от числа обучающихся студентов. Продолжает активную деятельность, по 10 направлениям, общественная добровольная молодежная организация «Первые», в составе которой состоят на момент самообследования 35 % от числа обучающихся студентов. Также в институте работают 2 студенческих строительных отряда.

В техникуме функционирует Совет студентов, в составе которого 22 человека. Совет студентов, как высший орган самоуправления, предполагает участие студентов в управлении учебным заведением и реализацию организаторских функций в деятельности. На заседаниях студенческого совета планируется проведение мероприятий самими студентами, обсуждаются проведенные мероприятия, проблемы и предложения по их решению, а также предложения по решению поставленных перед техникумом задач.

Наличие материально-технической базы для проведения воспитательной работы

Для проведения культурно-массовой работы в институте имеется 1 актовое зал: площадью 592,3 кв.м. на 560 посадочных мест и необходимым оборудованием. Для деятельности ОСВР, ПОС студентов, выделены отдельные помещения в учебном корпусе. Для проведения культурно-массовой работы в техникуме имеется 1 актовое зал (с гримерной) на 250 посадочных мест и необходимым оборудованием. В актовом зале проводятся культурно-массовые мероприятия: фестивали, конкурсы, праздничные концерты, музыкальные встречи, торжественные собрания по награждению студентов и т.п. В институте есть спортивные залы, которые предназначены для занятий физической культурой и для проведения спортивных состязаний, тренировок и спортивных секций. В тренажерный зал имеют доступ как студенты, так и преподаватели, которые могут заниматься самостоятельно. Также в тренажерном зале проходят тренировки и некоторые учебные занятия по физической культуре. Имеются открытые спортивные площадки, где проводятся учебные занятия на открытом воздухе. Для организации и проведения спортивных мероприятий оборудования и инвентаря в НТМТ в достаточном количестве. Арендуются лыжная база, плавательный бассейн АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод». Наличие музейных комнат в НТИ и НТМТ способствует воспитанию у студентов патриотизма, гражданственности, бережного отношения к традициям и истории своей образовательной организации, развитию преемственности поколений. В музеях проводятся встречи с ветеранами, беседы со студентами групп первого курса об истории создания Института, о его традициях и т.д.

Финансовое обеспечение воспитательной работы

В институте финансирование воспитательной деятельности закреплено сметой расходов на календарный год. Финансирование осуществляется за счет средств субсидии федерального бюджета и собственных средств. Общий объем средств, направленных институтом на организацию воспитательной деятельности для студентов по всем уровням образования составил в 2019 году 1,93287 млн. рублей.

Организация и проведение воспитательной работы

В институте работает 10 клубов и коллективов, 4 спортивных секции. Студенты приняли участие в 142 мероприятиях различного уровня. Количество организованных и проведенных со студентами мероприятий в 2019 году – 80. Среди них следует отметить организацию и проведение шестого фестиваля творчества первокурсников "Дебют первокурсника". Количество студенческих культурно-массовых и спортивно-массовых мероприятий, в которых приняли участие студенты НТИ в прошлом году – 54. Количество мероприятий направления студенческая наука – 10.

Проведено 5 и приняли участие в 14 мероприятиях интеллектуальной направленности, 14 – информационной и информационно-аналитической, 3 мероприятия профориентационной направленности. Мероприятий социально-благотворительного направления – 4, гражданско-патриотических – 15, направленных на пропаганду здорового образа жизни, профилактику и оздоровление – 17, экологической направленности – 4, творчество – 56. На настоящий момент в работе творческих коллективов, кружков и клубов принимает участие более 100 студентов. В институте создан и ведёт работу студенческий медиацентр (ведутся официальные группы института в соцсетях (Одноклассники, ВКонтакте, Фейсбук, Инстаграм) и YouTube. Имеется сайт института в сети Интернет - www.nti.urfu.ru, на котором размещается информация о готовящихся мероприятиях и помещаются фото- и видеодочеты о прошедших мероприятиях. Имеются страницы творческих коллективов, действующих в институте, форум и чат. В институте действует музей истории института, имеющий в своих фондах более 5200 экспонатов (фото, документы, письма, макеты) по 7 постоянным направлениям. Посещение музея и проводимые в его стенах лекции по истории института входят в обязательном порядке в программу адаптации студентов 1 курса к студенческой жизни. Большую помощь в проведении воспитательной работы со студентами играет отдел библиотечно-информационных ресурсов. В прошлом году было организовано 43 тематических выставки и экспозиции различных тематик. Приоритетные направления деятельности: профессионально-ориентационное, гражданско-патриотическое, профилактическое, художественно-эстетическое и спортивно-оздоровительное. Формированию имиджа техникума способствует активное участие студентов НТМТ в мероприятиях разного масштаба и уровня и достижение высоких результатов.

6. Материально-техническое обеспечение

Институт располагает достаточной материально-технической базой. Общая площадь зданий, закрепленных на основе права оперативного управления, составляет 45 416 кв.м. В 5 учебно-лабораторных и научных корпусах института расположены 39 лекционных залов, более 70 аудиторий, 76 лабораторий и специальных кабинетов, ресурсный информационно-образовательный центр с печатным фондом литературы почти 198 тыс. экземпляров, столовые, спортивные залы, открытые спортивные площадки, медпункты. Совместно с АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» создана базовая кафедра «Машиностроение». На базе ФКП «Нижнетагильский институт испытания металлов» и АО «Химический завод «Планта» функционируют научно-образовательные центры кафедры Специального машиностроения.

По состоянию на 01.01.2020 стоимость основных фондов института составляет 453 440,4 тыс. руб., стоимость машин и оборудования 112 108,2 тыс. руб., из них информационных машин и оборудования 43 905,6 тыс. руб., из них вычислительная техника 33 020,8 тыс. рублей.

За анализируемый период силами института выполнен большой объем работ, направленных на совершенствование материально-технической базы образовательного процесса. В 2019 году за счет различных источников приобретено учебное и научное оборудование на сумму 3 348,910 тыс. рублей, учебная литература на сумму более 400 тыс. рублей.

Совокупный объем выполненных ремонтно-строительных работ в 2019 году составил порядка 6,326 млн. рублей (в том числе, на реализацию мероприятий по обеспечению доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья), на мероприятия по охране труда, улучшению условий труда и пожарную безопасность выделено 5 449,63 тыс. рублей.

В целях обеспечения доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья на территории института предусмотрены места для парковки автотранспорта лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Входы в здания учебных корпусов, расположенных по адресу 622031, Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Красногвардейская, д.59, пр. Вагоностроителей, д.14а оборудованы пандусами с поручнями, установлена кнопка вызова помощи для инвалидов.

На входах в здания установлены тактильные таблички с информацией о наименовании и графике работы образовательной организации, на контрастном фоне с дублированием шрифтом Брайля. У входов в здания размещена противоскользкая лента.

Обеспечение доступа в помещения осуществляется при помощи волонтеров. Также обеспечен доступ лиц, являющихся слепыми и использующих собаку-поводыря, в здания института. На прозрачные двери внутри учебных корпусов наклеен знак «Желтый круг».

В зданиях учебных корпусов, расположенного по адресу 622031, Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Красногвардейская, д.59, пр. Вагоностроителей, д.14а оборудованы помещения санитарно-бытового назначения (туалеты) для лиц с ограниченными возможностями здоровья).

В здании учебного корпуса, расположенного по адресу 622031, Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Красногвардейская, д.59, входные двери в помещение Ресурсного информационно-образовательного центра заменены на обеспечивающие беспрепятственный вход для маломобильных лиц. Аудитория № 125 определена как помещение для проведения учебных занятий для лиц с ограниченными возможностями здоровья: заменена входная группа, расширены дверные проемы, произведена перестановка аудиторной мебели.

В УрФУ на постоянной основе работает Координационная группа по инклюзивному образованию, целью которой является обеспечение эффективности взаимодействия структурных подразделений университета, участвующих в обеспечении условий инклюзивного образования (приказ по университету №858/03 от 17.11.2015 года).

Проведено техническое обследование здания и территории на предмет доступности маломобильными группами населения, получены рекомендации мероприятий по обеспечению доступности маломобильными группами населения.

Разработаны паспорта доступности для инвалидов объектов института и предоставляемых на них услуги в сфере образования.

Разработана дорожная карта по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов института и предоставляемых на них услуг на период до 2030 года.

Сотрудники института ознакомлены с методическим пособием по вопросам обеспечения доступности для инвалидов услуг и объектов, на которых они предоставляются, и оказания при этом необходимой помощи.

Институт располагает мобильными системами для слабовидящих/слепых: персональный компьютер с монитором, экранный увеличитель с речевой поддержкой. Специализированные системы устанавливаются в аудиториях по мере необходимости, на занятиях возможно присутствие ассистента. На компьютерах РИОЦ установлена программа экранного доступа «Non Visual Desktop Access» для незрячих пользователей. В учебном корпусе установлены мониторы с возможностью трансляции субтитров.

Сайт института, содержащий, в том числе и информацию о расписании занятий, адаптирован для слабовидящих пользователей.

Осуществляется взаимодействие с руководителями предприятий, готовых принять студентов с инвалидностью для прохождения производственной практики, а также дальнейшего трудоустройства.

Институт, в основном, оснащен оборудованием, необходимым для подготовки специалистов. Имеющееся оборудование соответствует целям и задачам образовательного процесса, и развитию научных исследований, лабораторная база позволяет проводить все требующиеся по учебному плану работы и практикумы. Вместе с тем, часть этого оборудования является устаревшей и требует обновления и замены. Поэтому совместно с социальными партнерами осуществляется работа по модернизации лабораторной базы. В 2019 году совместно с АО «ЕВРАЗ НТМК» завершено оснащение Студенческого конструкторского бюро; создана новая мультимедийная аудитория.

В штате института отсутствует медицинское подразделение. Медицинское обслуживание студентов НТИ осуществляется Муниципальным учреждением здравоохранения Центральная городская больница № 1 г. Нижний Тагил (договор №2020/001-ЕИ/И от 30.12.2019). Обслуживание ведется в 2 здравпунктах. Имеются санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии их предъявляемым требованиям. Кроме того, ежегодно сотрудники проходят периодические медицинские осмотры.

В институте реализуется программа «Здоровье», включающая направления: вакцинацию студентов и сотрудников против гриппа, гепатита, клещевого энцефалита, туляремии, кори, паротита, краснухи и дифтерии в рамках Национального календаря профилактических прививок Национального приоритетного проекта «Здоровье»; обязательное (1 раз в год) флюорографическое обследование студентов и сотрудников; ежегодные медицинские осмотры студентов I курса; периодические медицинские осмотры сотрудников отдельных профессий; бесплатную диспансеризацию всех сотрудников института в рамках Национального приоритетного проекта «Здоровье»; оздоровление студентов в оздоровительных учреждениях РФ; оздоровление детей сотрудников; проведение лекций по охране репродуктивного здоровья молодежи, по предупреждению ВИЧ-инфекции, наркомании, алкоголизма и табакокурения; организацию и проведение круглых столов по тематике здорового образа жизни; обеспечение аптечками первой медицинской помощи структурных подразделений.

Для организации питания студентов и сотрудников создан комбинат студенческого питания (Положение о студенческом комбинате общественного питания утверждено директором института 30.12.2011 года). В составе комбината две столовые и два буфета на 265 посадочных мест.

Институт имеет собственное общежитие для проживания студентов. Здание общежития девятиэтажное, крупнопанельное, построено в 1987 году. Общая площадь общежития 2894 кв.м., жилая 1220 кв.м. Общежитие обеспечивает иногородних студентов жильем на 100 %. Коллектив общежития неоднократно признавался победителем районных конкурсов.

Для проведения культурно-массовой работы в институте имеется 2 актовых зала: площадью 532 кв.м. на 560 посадочных мест и площадью 239 кв.м. на 250 посадочных мест.

Для проведения спортивно-массовой работы имеется 6 спортивных залов: зал «Металлург-форума», три спортивных зала, два тренажерных зала и три открытых спортивных площадки.

Занятия оздоровительных групп сотрудников института в тренажерных залах «Металлург-Форума» посещают 27 человек в течение года.

С целью укрепления здоровья преподавателей, сотрудников и студентов института, популяризации здорового образа жизни, занятия физической культурой и спортом, физически активного образа жизни как основы здоровья, ежегодно проводятся Дни здоровья сотрудников и студентов.

Одно из приоритетных направлений в социальной политике института – забота о ветеранах. В настоящее время в институте 61 работающий и 76 неработающих ветеранов. Для категории работающих ветеранов установлены ежемесячные надбавки к должностному окладу в зависимости от стажа. Для неработающих ветеранов социальная поддержка осуществляется оказанием материальной помощи к праздникам. Юридической службой института проводятся безвозмездные консультации для сотрудников по вопросам семейного, гражданского права, жилищного законодательства.

В институте действует Коллективный договор, гарантирующее сотрудникам института выплаты социального характера в связи с юбилейными датами, частичную оплату ритуальных услуг для работников института и членов их семей, выплаты на проведение оздоровления и компенсационные выплаты на возмещение затрат на дорогостоящее лечение и ущерба от стихийных бедствий. Кроме того, осуществляются дополнительные выплаты социально незащищенным студентам и сотрудникам института.

Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию

Наименование образовательной организации	НТИ (филиал) УрФУ
Регион, почтовый адрес	Свердловская область 622031, Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул.Красногвардейская, д.59
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	1030
1.1.1	по очной форме обучения	человек	423
1.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек	346
1.1.3	по заочной форме обучения	человек	261
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	2
1.2.1	по очной форме обучения	человек	2
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	653
1.3.1	по очной форме обучения	человек	467
1.3.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
1.3.3	по заочной форме обучения	человек	186
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	53,85
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	65,81
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/%	8 / 4,19
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	%	1,36
1.11	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения	человек/%	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.	3686
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	76,47
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	2
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	%	32,25
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.	76,47
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/%	8 / 9,3
2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	27,3 / 56,64
2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	6,2 / 12,86
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/%	-
2.18	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	единиц	0
2.19	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	0
3	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/%	36 / 3,5

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/%	36 / 13,79
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/%	5 / 0,49
3.2.1	по очной форме обучения	человек/%	3 / 0,71
3.2.2	по очно-заочной форме обучения	человек/%	0 / 0
3.2.3	по заочной форме обучения	человек/%	2 / 0,77
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/%	6 / 5,41
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.	183873,5
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	3814,8
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	1061,48
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	%	221,36
5	Инфраструктура		
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента (курсанта), в том числе:	кв. м	77,24
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	77,24
5.1.3	предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв. м	0

5.2	Количество компьютеров в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	0,78
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования	%	15,6
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	368,56
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/%	46 / 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 / 0,29
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
	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	3
	инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья со сложными дефектами (два и более нарушений)	человек	0
6.3.2	по очно-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 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
6.5.3	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
6.6	Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным программам магистратуры, в том числе:	человек	0
6.6.1	по очной 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
6.6.2	по очно-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
6.6.3	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/%	0 / 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/%	0 / 0
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/%	0 / 0