

Оглавление

Введение.....	3
1. Общие сведения об образовательной организации	4
2. Образовательная деятельность	9
3. Научно-исследовательская деятельность	29
4. Международная деятельность.....	37
5. Внеучебная деятельность	37
6. Материально-техническое обеспечение	40
Заключение	45
Приложение	47

Введение

Настоящий отчет по самообследованию основных направлений деятельности Воткинского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова» (сокращенное наименование – ВФ ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова») (далее – филиал) составлен в соответствии с требованиями приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 462 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организацией» (с изм. от 14.12.2017 №1218), приказа Минобрнауки России от 10.12.2013 №1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию», письма Министерства образования и науки РФ от 20.03.2014 №АК-634/05 «О проведении самообследования образовательных организаций высшего образования» и приказа ректора от 04.03.2022 №261 «О самообследовании университета».

В отчете за 2021 год представлена информация о структуре филиала. Представлен анализ образовательной деятельности филиала, в частности содержания подготовки специалистов и бакалавров по реализуемым в 2021 году в филиале направлениям подготовки. Представлен анализ научно-исследовательской и международной деятельности научно-педагогических работников и студентов филиала.

Представлены результаты воспитательной, внеучебной и социальной деятельности. Представлен анализ кадрового обеспечения филиала в целом и отдельных образовательных программ. Дана оценка состояния инфраструктуры, материально-технического и финансового состояния филиала, а также мероприятий по обеспечению качества подготовки выпускников за прошедший год.

1. Общие сведения об образовательной организации

1.1 Общие сведения о филиале

Полное наименование:

Воткинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова».

Votkinsk branch of Kalashnikov Izhevsk State Technical University

Сокращенное наименование: ВФ ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова».

Votkinsk branch of Kalashnikov ISTU

Дата основания: 17 июля 1958 года.

Учредитель: функции и полномочия учредителя осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Контактная информация филиала

Местонахождение филиала (юридический адрес):

- почтовый индекс: 427430
- субъект Федерации: Удмуртская Республика
- город: Воткинск
- улица: Шувалова
- дом: 1

Междугородний телефонный код: 34145

Контактные телефоны: 5-15-00, 5-11-70

Факс: 5-15-00

Адрес электронной почты: director@vfistu.ru

Адрес www-сервера: <http://vfistu.ru/>

Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность филиала

Воткинский филиал Ижевского механического института (в настоящее время – Воткинский филиал ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова») организован приказом Министра высшего образования СССР № 759 от 17 июля 1958 года с целью подготовки инженерных кадров для машиностроительного завода и является структурным подразделением Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова (далее – университет).

Деятельность филиала регламентируется действующим законодательством РФ, Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Уставом ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова» и Положением о Воткинском филиале ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова», утвержденным приказом ректора университета № 1019 от 14.08.2019.

Документы о создании образовательного учреждения:

- приказ Министра высшего образования СССР от 17.07.1958 № 759 «Об организации в г. Воткинске филиала вечернего факультета Ижевского механического института»;
- приказ по Министерству высшего и среднего специального образования РСФСР от 25.01.1967 № 61 «О реорганизации вечернего факультета Ижевского механического института в г. Воткинске в филиал»;
- приказом Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР от 05.02.1985 г. № 83 Воткинский филиал Ижевского механического института переименован в Воткинский филиал Устиновского механического института;
- приказом Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР от 14.12.1987 г. № 882 Воткинский филиал Устиновского механического института переименован в Воткинский филиал Ижевского механического института;
- приказом Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 22.12.1993 г. № 484 Воткинский филиал Ижевского механического института переименован в Воткинский филиал Ижевского государственного технического университета;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2011 г. № 1563 Воткинский филиал государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ижевский государственный технический университет» переименован в Воткинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ижевский государственный технический университет»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.02.2012 г. № 120 Воткинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ижевский государственный технический университет» переименован в Воткинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.02.2016 г. № 160 Воткинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ижевский государственный технический университет» переименован в Воткинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова».

Учредительные документы филиала:

- Лист записи Единого государственного реестра юридических лиц №2161832179970 от 23.03.2016 г.
- Уведомление о постановке на учет Российской организации в налоговом органе на территории Российской Федерации № 298724255 от 20.05.2016.

Образовательная деятельность осуществляется на основании лицензии на право оказывать образовательные услуги регистрационный № 2244 от 30.06.2016 г., серия 90Л01 № 0009282 (приложение № 2.2) срок действия – бессрочно, свидетельства о государственной аккредитации регистрационный № 3301 от 23.12.2019 г., серия 90А01 № 0003514 (приложение № 2) срок действия до 23.12.2025 г., выданных Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

Филиал имеет соответствующие разрешения на организацию учебного процесса в используемых зданиях и помещениях:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 18.24.01.000.М.000007.02.17 от 03.02.2017;
- Заключение №689/33/4 о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности.

Документы на право владения и использования материально-технической базы:

- Свидетельство о государственной регистрации права №313660 от 06.06.2016;
- Свидетельство о государственной регистрации права №313659 от 06.06.2016.

Директор филиала действует на основании доверенности № 67 от 25.06.2021 г, выданной директору Давыдову Ивану Александровичу.

В филиале имеются должностные инструкции сотрудников и преподавателей.

Миссия филиала, структура и система управления, планируемые результаты деятельности

Воткинский филиал Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова является одним из старейших образовательных учреждений в Предуралье и на Урале.

За 63 года работы филиал выпустил 9510 специалистов и бакалавров в области технологии машиностроения, ракетостроения, строительства, экономики, информатики и вычислительной техники.

В стратегии развития филиала преобладают три основные цели:

1. Дальнейшее повышение качества подготовки конкурентоспособных специалистов, бакалавров и магистров для предприятий и организаций Удмуртской Республики и интеграция в мировое образовательное пространство.

2. Развитие инновационных механизмов в образовательной и научной деятельности.

3. Защита социальных интересов преподавателей, сотрудников и студентов.

Для достижения поставленных целей перед коллективом филиала поставлены следующие задачи:

- Развитие системы многоуровневого обучения бакалавр-специалист-магистр.
- Расширение применения информационных сетевых технологий в образовательном процессе, организация дистанционного обучения.
- Обеспечение академической мобильности студентов и преподавателей.
- Развитие инновационных структур (студенческих конструкторско-исследовательских бюро, студенческой биржи труда), участие в программах СТАРТ и УМНИК.
- Повышение качества образовательного процесса, совершенствование системы воспитательной работы.
- Интеграция научных исследований с образовательным процессом и производством.
- Развитие современной материально-производственной и исследовательской базы для проведения научных исследований и подготовки специалистов, бакалавров, магистров.
- Разработка реальных дипломных проектов по заказам предприятий и организаций, исследовательские проекты в интересах вуза.
- Разработка проектов выпуска конкурентоспособной наукоемкой продукции, технологий, интеллектуальных продуктов (высоких технологий, средств сопровождения, программного обеспечения и т.д.) и услуг.
- Развитие системы социальных механизмов, включая поддержку молодых ученых, преподавателей, научно-педагогических коллективов, победителей различных региональных, российских и международных конкурсов и студентов.

Общее руководство филиалом осуществляет представительный орган – Ученый совет. В состав Ученого совета филиала входят директор филиала, который является его председателем, декан факультета и заведующие кафедрами, представитель от студентов филиала. Представители от учебных и научных подразделений филиала избираются на общем собрании научно-педагогических работников.

Ученый совет филиала имеет план работы, который соответствует проблемам, стоящим перед филиалом. Решения Ученого совета определяют основные направления развития филиала. Ученый совет утверждает сотрудников на выборные должности филиала.

Непосредственное управление филиалом осуществляется директором, назначенным на должность приказом ректора университета из числа лиц,

имеющих, как правило, опыт учебно-методической, научной и организационной работы в высшем учебном заведении. Директором филиала является к.т.н., доцент Давыдов Иван Александрович.

Директор осуществляет управление филиалом на принципах единоначалия и несет персональную ответственность за качество подготовки обучающихся, соблюдение финансовой дисциплины, достоверность учета и отчетности, сохранность имущества и других материальных ценностей, находящихся в оперативном управлении филиала, на праве постоянного (бессрочного) пользования и по иным основаниям, соблюдение трудовых прав работников филиала и прав обучающихся, защиту сведений, составляющих государственную тайну, а также соблюдение и исполнение законодательства Российской Федерации.

В филиале создан и работает Студенческий совет, в состав которого входят представители всех студенческих групп. Руководит деятельностью Студенческого совета председатель, который выбирается на заседании актива совета. Представитель Студенческого совета филиала является членом Ученого совета филиала.

В филиале создана учебно-методическая комиссия, которая осуществляет контроль соответствия учебных планов и рабочих программ требованиям ФГОС ВО. В филиале создан методический совет, который осуществляет проверку методических указаний преподавателей на предмет соответствия требованиям ФГОС ВО.

В филиале организована Конкурсно-квалификационная комиссия, которая определяет соответствие преподавателя квалификационным требованиям.

В структуре филиала организован Технологический факультет.

В состав подразделений филиала входят 5 кафедр:

- Технология машиностроения и приборостроения;
- Ракетостроение;
- Техническая механика;
- Экономика и организация производства;
- Естественные науки и информационные технологии.

Структура и организация взаимодействия подразделений филиала соответствуют функциональным задачам и Уставу университета.

Для управления подразделениями в филиале организована рассылка электронной распорядительной документации в системе электронного документооборота ELMA BPM.

Сложилась система внутреннего контроля исполнения поручений. Посредством вычислительной техники организован сбор информации, необходимой для оценки эффективности деятельности профессорско-преподавательского состава.

В филиале существует номенклатура дел, которая соответствует основным направлениям деятельности филиала.

Филиал имеет собственный сайт <http://vfistu.ru/>, на котором размещена

актуальная информация о структурных подразделениях филиала, а также новости филиала и университета.

1.2 Анतिकоррупционная деятельность

Вопросы антикоррупционной деятельности в ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» возложены на Отдел экономической безопасности и противодействия коррупции, одной из основных задач которого является противодействие и профилактика коррупции.

Сотрудниками Отдела осуществляется контроль всей закупочной деятельности университета и филиала в частности, включающий в себя проверку контрагентов (в том числе на аффилированность), введение в текст договоров антикоррупционной оговорки, обоснование начальной максимальной цены контракта (НМЦК), согласование договоров.

На официальном сайте ИжГТУ имени М.Т. Калашникова функционирует раздел «Антикоррупционная деятельность университета», где имеется форма для обратной связи, телефон доверия, нормативные, правовые и иные акты и другие материалы, касающиеся антикоррупционной деятельности университета.

Преподаватели и сотрудники филиала в своей работе руководствуются Порядком уведомления работодателя о фактах обращения в целях склонения работника ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» к совершению коррупционных правонарушений (утвержден Приказом ректора от 19.11.2019 г. №1425).

В здании филиала имеется ящик для сбора сообщений от студентов о коррупционных правонарушениях. Ежемесячно осуществляется проверка ящика в целях получения информации коррупционного характера.

2. Образовательная деятельность

2.1 Нормативно-правовые документы, регламентирующие учебную деятельность

Перечень локальных нормативных актов (ЛНА), регламентирующих учебную деятельность в филиале, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень ЛНА, регламентирующих учебную деятельность

№ п/п	Наименование документа	Реквизиты утверждающего документа
1.	Положение о языке образования в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 28.08.2018 № 978
2.	Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 01.03.2022 № 233
3.	Положение о порядке перевода обучающегося в другую образовательную организацию, реализующую образовательную программу соответствующего уровня.	приказ от 01.03.2022 № 234

№ п/п	Наименование документа	Реквизиты утверждающего документа
4.	Положение о порядке оформления возникновения, приостановления, прекращения отношений между ИжГТУ имени М.Т. Калашникова и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся	приказ от 03.07.2019 № 910
5.	Положение о порядке освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей) в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 17.09.2018 № 1057, с изменениями приказами от 09.10.2018 № 1142, от 22.11.2018 № 1300
6.	Положение о порядке организации образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования при сочетании различных форм обучения, при использовании сетевой формы их реализации, при ускоренном обучении в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 28.08.2018 № 976, с изменениями приказом от 15.02.2019 № 216
7.	Положение о порядке хранения в архивах информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ и о поощрении обучающихся на бумажных и (или) электронных носителях в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 27.12.2018 № 1445, с изменениями приказом от 05.02.2019 №151 и приказом от 23.10.2019 № 1319
8.	Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, научных исследований, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность	приказ от 29.12.2018 № 1462 с дополнениями приказом от 09.04.2020 №367
9.	Положение об экстернате в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 05.12.2018 № 1346
10.	Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ	приказ от 17.06.2019 № 823
11.	Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	приказ от 22.04.2020 №383
12.	Положение о самостоятельной работе студентов, обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	приказ от 08.05.2020 №419
13.	Положение об электронной зачетной книжке	приказ от 08.08.2019 № 1006
14.	Положение о внутренней независимой оценке качества образования в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	введено в действие приказом ректора от 06.04.2018 № 416

№ п/п	Наименование документа	Реквизиты утверждающего документа
15.	Приказ директора «О режиме проведения учебных занятий»	приказ от 08.07.2019 №88
16.	Временный регламент ликвидации академической задолженности в дистанционной форме	приказ от 06.04.2020 №343
17.	Положение о практической подготовке обучающихся ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 29.12.2020 №1231
18.	Положение о практике обучающихся ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 29.12.2020 №1231
Высшее образование: бакалавриат, специалитет		
19.	Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ ректора от 16.10.2017 № 1291, с изменениями приказом от 15.02.2019 № 215
20.	Положение о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»	приказ от 11.03.2016 № 308, с изменениями приказом от 19.02.2018 № 211 и дополнениями приказом от 21.03.2019 № 379
21.	Положение о порядке разработки и утверждения основных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры	приказ от 23.12.2019 №1607 с изменениями приказом от 14.03.2022 № 285
22.	Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 03.07.2019 № 909, с изменениями приказом от 23.10.2019 № 1318
23.	Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 07.12.2018 № 1364, с изменениями приказом от 23.10.2019 № 1317 и приказом от 29.04.2020 №394

№ п/п	Наименование документа	Реквизиты утверждающего документа
24.	Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	приказ от 15.05.2020 №435
25.	Положение об организации и осуществлении обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, по программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 24.06.2019 № 868
26.	Положение об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем при организации образовательного процесса по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 05.12.2018 № 1352
27.	Положение о порядке проведения и объеме учебных занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту по программам бакалавриата и программам специалитета в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 04.06.2019 № 761
28.	Положение о порядке предоставления обучающимся каникул после прохождения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	приказ от 10.06.2019 №795
29.	Положение «О порядке размещения текстов выпускных квалификационных работ обучающихся по основным образовательным программам высшего образования в электронно-библиотечной системе, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований»	приказ от 02.02.2022 № 251
30.	Положение о порядке оказания учебно-методической помощи обучающимся в форме индивидуальных консультаций, в том числе оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий при реализации образовательных программ в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова	приказ от 30.12.2021 № 1299

2.2 Информация об образовательной деятельности филиала Реализуемые образовательные программы и их содержание

Представлен анализ содержания подготовки специалистов и бакалавров по всем реализуемым и реализованным в 2021 году в филиале направлениям подготовки:

- 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (бакалавриат);
- 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов» (специалитет);
- 08.03.01 «Строительство» (бакалавриат);
- 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (бакалавриат);
- 38.03.01 «Экономика» (бакалавриат);
- 15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (магистратура).

Перечень специальностей и направлений, по которым ведется подготовка специалистов и бакалавров с высшим образованием в филиале формировался и изменялся в течение всего периода его работы. Основным фактором, определяющим направления и специальности подготовки, является заказ предприятий города Воткинск, а также анализ востребованности специалистов. В таблице 2 представлен перечень направлений и специальности подготовки, реализуемых в филиале в 2021 году, формы обучения по тому или иному направлению, а также выпускающая кафедра. В 2021 году филиал получил лицензию на осуществление образовательной деятельности по образовательной программе магистратуры по направлению 15.04.05 - «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств».

Таблица 2 – Реализуемые в филиале образовательные программы

Наименование образовательной программы	Формы обучения	Выпускающая кафедра
Направление 15.03.05 - «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (бакалавриат)	Очная, очно-заочная, заочная	Технология машиностроения и приборостроения (ТМ и П)
24.05.01 - «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов» (специалитет)	Очная	Ракетостроение
08.03.01 - «Строительство» (бакалавриат)	Заочная	Техническая механика (ТМ)
09.03.01 - «Информатика и вычислительная техника» (бакалавриат)	Очная, заочная	Естественные науки и информационные технологии (ЕН и ИТ)
38.03.01 - «Экономика» (бакалавриат)	Очно-заочная, заочная	Экономики и организации производства (Э и ОП)

Наименование образовательной программы	Формы обучения	Выпускающая кафедра
Направление 15.04.05 - «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (магистратура)	Очно-заочная	Технология машиностроения и приборостроения (ТМ и П)

Учебные планы всех направлений и специальности подготовки позволяют получить полный набор необходимых общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, указанных в соответствующих ФГОС ВО.

Требования ФГОС ВО к содержанию дисциплин образовательных программ всех направлений подготовки в 2021 году выполнены. Количество часов в учебных планах всех направлений подготовки соответствует рекомендациям ФГОС ВО.

В учебных планах существует логическая последовательность изложения дисциплин. Содержание дисциплин является согласованным и обеспечивающим наличие межпредметных связей, что говорит о системности подхода к подготовке бакалавров, специалистов и магистров.

Анализ учебных планов всех указанных выше направлений подготовки показал:

- все базовые части блоков ФГОС ВО включены в учебные планы;
- объем часов по дисциплинам, практики, итоговая государственная аттестация распределены в соответствии с ФГОС ВО;
- общий объем ЗЕТ за весь период обучения полностью соответствует ФГОС ВО;
- дисциплины с общей трудоемкостью менее 2 ЗЕТ в планах отсутствуют, что соответствует ФГОС ВО;
- согласно ФГОС ВО по дисциплинам, трудоемкость которых составляет более 3 ЗЕТ, предусмотрено выставление оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»);
- максимальный объем учебных занятий обучающихся не превышает 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин;
- максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет не более 27 академических часов. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 7 – 10 недель;
- учебные планы содержат четко сформулированные конечные результаты обучения в виде приобретаемых компетенций в ходе изучения дисциплин в целом по ООП. Указанные параметры планов полностью соответствуют требованиям ФГОС ВО.

По всем дисциплинам, практикам, итоговой аттестации студентов всех учебных планов ФГОС ВО разработаны и утверждены рабочие программы и

фонды оценочных средств. Анализ рабочих программ показал, что они выполнены в соответствии с требованиями ЛНА, предъявляемыми к ООП специальности и направлений подготовки.

Отличительной чертой программ всех направлений подготовки является то, что студенты на протяжении всего срока обучения, начиная с первого курса, широко используют в учебном процессе электронно-вычислительную технику и персональные компьютеры, пользуются современными средствами связи, сетью Интернет. Это позволяет им овладеть навыками оформления технических документов в электронном виде, двухмерными параметрическими чертежами и трехмерными моделями, а также сложными инженерными расчетами с использованием специального программного обеспечения. Это способствует конкурентоспособности выпускников, особенно кафедр ТМ и П и Ракетостроение.

Ежегодно на заседаниях кафедр в начале семестра обсуждаются и утверждаются средства контроля знаний студентов по каждой дисциплине, предусмотренные учебными планами и отраженные в рабочих программах (билеты к экзаменам, вопросы к зачетам, тестовые задания, темы курсовых работ, темы проектов). Утвержденные средства контроля в печатном виде хранятся на кафедрах.

Тематика курсовых работ и курсовых проектов определяется в соответствии с содержанием дисциплины. По всем курсовым работам и проектам на кафедрах разработаны методические рекомендации по их выполнению.

Завершающим этапом обучения студентов является проведение государственной итоговой аттестации, включающей защиту выпускной квалификационной работы (ВКР) и сдачу государственного экзамена (для студентов специальности 24.05.01). Для успешного проведения государственной итоговой аттестации на кафедрах разработаны рабочие программы и методические рекомендации для защиты выпускной квалификационной работы. В 2021 году для проведения защит ВКР успешно применялась система электронного обучения и дистанционные образовательные технологии.

Согласно приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 в 2021 году, как и ранее созданы государственные экзаменационные комиссии (ГЭК) и апелляционная комиссия для проведения государственной итоговой аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации и сроки их проведения, утверждаемые приказом ректора университета. В состав ГЭК входят преподаватели выпускающих кафедр и представители предприятий и организаций.

Учебные занятия в 2021 году были организованы по утвержденному расписанию, равномерно распределялись в течение недели, продолжительность занятий в день не превышала 10 академических часов, при этом были исключены «окна» в расписании студентов. При составлении расписания для проведения практических, лабораторных занятий учитывались

нормативы, утвержденные в инструкции по расчету объема учебной нагрузки ППС университета. В связи с продолжавшейся в 2021 году пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19 часть занятий прошла в дистанционном формате с использованием системы электронного обучения ИжГТУ имени М.Т. Калашникова и дистанционных образовательных технологий (видеоконференцсвязь).

Контроль учебных занятий студентов осуществлялся деканом в ходе плановых (согласно утвержденному графику) и внеплановых проверок. Проверки занятий заведующим кафедрой, как правило, носят внеплановый характер. Преподаватели, имеющие стаж работы в филиале менее 5 лет, охвачены контролем более полно. Контроль посещаемости занятий студентами производился на основании журналов учебных групп, контролировался преподавателем, ведущим занятие.

В соответствии с Уставом университета отчисление студента производится в случае невыполнения им учебного плана или получения неудовлетворительной оценки в ходе государственной итоговой аттестации. Отчисление производится приказом ректора университета по представлению декана факультета.

Динамика изменения количества обучающихся студентов и выпускников за последние два года показана в таблице 3.

Таблица 3 – Контингент студентов

Код и направление	Общее количество студентов		В том числе:				Выпуск	
	01.10. 2021	01.10. 2020	Бюджет		Внебюджет		01.10. 2021	01.10. 2020
			01.10. 2021	01.10. 2020	01.10. 2021	01.10. 2020		
Очная форма обучения								
08.03.01 «Строительство»	0	0	0	0	0	0	0	0
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»	34	7	25	0	9	7	0	0
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»	60	57	60	54	0	3	10	29
24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов»	51	54	50	54	1	0	9	13

Код и направление	Общее количество студентов		В том числе:				Выпуск	
	01.10. 2021	01.10. 2020	Бюджет		Внебюджет		01.10. 2021	01.10. 2020
			01.10. 2021	01.10. 2020	01.10. 2021	01.10. 2020		
ИТОГО по очной форме обучения	145	118	135	108	10	10	19	42
Очно-заочная форма								
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»	72	48	67	43	5	5	0	0
38.03.01 «Экономика»	8	0	0	0	8	0	0	0
ИТОГО по очно-заочной форме	80	48	67	43	13	5	0	0
Заочная форма								
08.03.01 «Строительство»	65	88	0	0	65	88	28	0
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»	195	262	0	13	195	249	64	46
38.03.01 «Экономика»	45	40	0	0	45	40	0	0
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»	0	18	0	9	0	9	18	0
ИТОГО по заочной форме	305	408	0	22	305	386	110	46
ИТОГО	530	574	202	173	328	401	129	88

На 01.10.2021 г. по сравнению с 01.10.2020 г.:

- Наблюдается заметное увеличение контингента студентов по очной и очно-заочной формам обучения. Это объясняется увеличением контрольных цифр приема (КЦП) на 2021 год по сравнению с численностью выпуска студентов в 2021 году, а также состоявшимся в 2021 году набором на очно-заочную форму обучения по направлению 38.03.01.

- Наблюдается существенное уменьшение контингента студентов по заочной форме обучения. Это объясняется тем, что в 2021 году выпуск студентов заочной формы обучения существенно превысил численность набранных на 1 курс студентов.

- Наблюдается общее уменьшение количества студентов (574 студента в 2020 г., 530 студентов в 2021 г.), при этом приведенный контингент студентов

увеличился со 170,8 в 2020 г. до 195,5 в 2021 г., что объясняется совокупным влиянием вышеперечисленных факторов.

Движение студентов по основным программам

Данные по отчислению студентов на 01.10.2021 и на 01.10.2020 г.:

– очная форма обучения: в 2021 году всего выбыло 20, из них по неуспеваемости – 8, а в 2020 всего выбыло 22, из них по неуспеваемости – 12;

– очно-заочная форма обучения: в 2021 году всего выбыло 3, из них по неуспеваемости – 0, а в 2020 всего выбыло 0, из них по неуспеваемости – 0;

– заочная форма обучения: в 2021 году всего выбыло – 76, из них по неуспеваемости – 18, а в 2020 - всего выбыло 70, из них по неуспеваемости 16;

Основной причиной отчисления студентов по неуспеваемости является низкий исходный уровень подготовки по дисциплинам математика, химия и физика, полученный до поступления в вуз.

Качество подготовки обучающихся

Современное высокотехнологичное производство требует постоянного повышения качества подготовки специалистов.

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется преподавателем, читающим дисциплину, с использованием разработанных им диагностических материалов. По результатам текущего контроля один раз в семестр проводятся межсеместровые аттестации. Результаты аттестации обсуждаются на заседаниях кафедры, что позволяет своевременно выявить и принять соответствующие меры.

В период подготовки курсовых работ и проектов, предусмотренных учебными планами, преподаватели осуществляют текущий контроль выполнения заданий. При обнаружении отклонений от графика выясняются причины, при необходимости, графики выполнения заданий корректируются. К защите курсовых работ и проектов допускаются студенты, которые выполнили задания в полном объеме. Во время защиты курсовых работ и проектов студенты обосновывают принятые решения. По итогам защиты преподаватель (комиссия из преподавателей) выставляет оценку.

Анализ промежуточных аттестаций студентов по всем учебным дисциплинам всех направлений подготовки свидетельствует, что качество знаний студентов филиала соответствует уровню требований ФГОС ВО. Уровень требований, предъявляемых к студенту на этапе промежуточных аттестаций, в целом достаточный.

В таблице 4 представлены итоги зимней и летней сессий 2020-21 учебного года студентов очной формы обучения.

Таблица 4 - Итоги экзаменационных сессий

Факультет, специальность, направление подготовки	Всего студентов	Число студентов, сдавших все экзамены в срок	Средний балл
Зимняя сессия 2020-2021 учебного года			
09.03.01	14	11	4,25
15.03.05	52	42	4,24
24.05.01	36	32	4,28
ИТОГО	102	85 (83,3%)	4,26
Летняя сессия 2020-2021 учебного года			
09.03.01	15	9	4,24
15.03.05	50	39	4,20
24.05.01	37	31	4,29
ИТОГО	102	79 (77,4%)	4,24

За 2020-21 учебный год средний балл студентов составил 4,25. За 2019-20 учебный год данный показатель составлял 3,98. Увеличение среднего балла по сравнению с 2019-20 учебным годом предположительно можно объяснить существенным сокращением доли дистанционных образовательных технологий, применяемых в учебном процессе. В первую очередь средний балл успеваемости вырос за счёт специальных дисциплин, требующих очной работы со студентом. Средний балл распределен достаточно ровно по направлениям обучения. Несколько выделяются в лучшую сторону студенты специальности 24.05.01.

Средняя доля студентов, сдавших все экзамены в срок, в 2020-21 учебном году составила около 80% (за 2019-20 учебный год – 84%). С целью увеличения данного показателя ведется постоянная работа со студентами, имеющими низкую текущую аттестацию по дисциплинам и академические задолженности. В частности, организуются дополнительные консультации с преподавателями, ведется посещение занятий деканом и заведующими кафедрами, проводятся индивидуальные встречи декана и заведующего кафедрой со студентами.

Студенты филиала на протяжении 2021 года принимали активное участие и занимали призовые места в олимпиадах и конкурсах республиканского и всероссийского уровней. Результатом стали:

- Отборочный этап Всероссийской олимпиады студентов "Я-профессионал" в 2020-2021 учебном году. Участие.
- Политехническая олимпиада ИжГТУ имени М.Т. Калашникова. 2 место.
- Республиканская олимпиада профессионального мастерства обучающихся профессиональных образовательных организаций Удмуртской республики по УГС 15.00.00 Технология машиностроения, специальность: Технология машиностроения. 3 место.
- Образовательный форум "Инженерное лидерство", Самарский университет. Участие.

- II тур XVI Республиканской студенческой олимпиады по курсу "Соппротивление материалов". 3 место.
- Всероссийская олимпиада "Образовательный марафон". 1 место.
- Второй тур Республиканской студенческой олимпиады по теории механизмов и машин. 2 место.
- Региональный этап Всероссийского конкурса лидеров и руководителей детских и молодежных общественных объединений "Лидер XXI века". Диплом II степени.
- Четвертый сезон Всероссийской олимпиады студентов "Я-профессионал" в 2020/21 учебном году. Победа.
- Всероссийский студенческий конкурс "Твой ход". Победа.
- Всероссийский образовательный проект "Школа публичной дипломатии". Участие.

В течение 2021 года 4 студента специальности 24.05.01, имеющих особые достижения в научной и учебной деятельности, получали стипендию Правительства РФ и Президента РФ для студентов и аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения по специальностям или направлениям подготовки, соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики.

Представленные достижения показывают высокий уровень подготовленности студентов филиала.

В рамках Программы стратегического развития Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова – «Интеграция в европейское мировое образовательное пространство» для наиболее подготовленных студентов старших курсов предусмотрена и реализована возможность прохождения стажировки в зарубежных университетах.

Ориентация на рынок труда и востребованность выпускников

Образовательные программы филиала традиционно ориентированы на рынок труда г. Воткинска и Удмуртской республики. Основные образовательные программы филиала разработаны при непосредственном участии работодателей г. Воткинска: АО «Воткинский завод», ООО «Завод нефтегазового оборудования «Техновек» и др. Обучающиеся успешно проходят практику на предприятиях г. Воткинска. Указанные мероприятия позволяют обеспечить востребованность выпускников. Выпускники 2021 года трудоустроились на следующие предприятия и организации: АО «Воткинский завод», ООО «Завод НГО «Техновек», ЭТЗ «Вектор» и др. Трудоустройство выпускников 2021 года составляет 84%.

В филиале на протяжении 2021 года осуществлялась целевая контрактная подготовка студентов для АО «Воткинский завод» по направлению 15.03.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и специальности 24.05.01 – «Проектирование, производство и

эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов». Целевая контрактная подготовка предполагает организацию практик на предприятии, а также выполнение курсовых работ, курсовых проектов и выпускных квалификационных работ по темам предприятия.

Практика студентов является неотъемлемой частью учебного процесса. На каждый вид практики в филиале разработаны и утверждены рабочие программы, в которых отражены основные положения, цели и задачи, содержание, порядок прохождения, сроки и места прохождения практики, документы необходимые для отчета о прохождении практики.

Результаты приема

В 2021 году филиал осуществил прием по следующим направлениям подготовки:

- 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».
- 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (бакалавриат).
- 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов» (специалитет).
- 38.03.01 «Экономика» (бакалавриат).

К традиционным мероприятиям по привлечению в филиал абитуриентов относятся:

- работа с управлениями образования города Воткинска, Воткинского и Шарканского районов по вопросам взаимодействия школ и вуза;
- проведение профориентационных лекций с информированием о специальностях вуза для учащихся школ, средних учебных заведений;
- участие сотрудников и студентов филиала в проведении родительских собраний и круглых столов;
- анкетирование будущих абитуриентов с целью определения их профориентационной направленности;
- дни открытых дверей, в том числе в дистанционном формате;
- размещение рекламной информации о филиале в СМИ;
- обзорные экскурсии в филиал;
- научные конференции;
- информационный сайт вуза и т.д.

К инновационным мероприятиям относятся:

- взаимодействие с Центром занятости населения по вопросам профориентирования;
- проведение профтестирования;
- проведение классных часов в школах с презентацией вуза (с участием студентов);
- участие абитуриентов в студенческих мероприятиях;
- информационные встречи со старшеклассниками и их родителями;
- проведение экскурсий на АО «Воткинский завод»;

- проведение выездных «Дней открытых дверей», организация консультационного пункта для абитуриентов и их родителей;
- цикл работы с учащимися «ракетных» классов;
- чтение лекций для учащихся школ преподавателями вуза;
- расширение диапазона индивидуального общения с абитуриентами через индивидуальные формы работы (приглашения, анкетирование, тестирование).

Динамика приема абитуриентов показана в табл. 5, 6.

Таблица 5 – Динамика приема абитуриентов в период с 2018 по 2021 гг.

Показатель	Форма обучения	Учебный год			
		2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Принято на первый курс	очно	25	23	22	53
	очно-заочно	14	-	15	34
	заочно	82	68	27	19
	всего	121	91	64	106
Кол-во студентов, обучающихся по договорам с полным или частичным возмещением затрат за обучение	очно	8	1	-	0
	очно-заочно	2	-	-	9
	заочно	82	68	27	19
	всего	92	69	27	28
Кол-во студентов принятых на основе трехсторонних договоров	очно	15	-	-	-
	очно-заочно	-	-	-	-
	заочно	-	-	1	-
	всего	15	-	1	-

Таблица 6 – Результаты приема

Форма обучения	Поступило					
	Всего		Бюджет		Внебюджет	
	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.
Высшее образование						
Очное обучение	22	53	22	53	-	-
Очно-заочное	15	34	15	25	-	9
Заочное обучение	27	19	-	-	27	19
Итого	64	106	37	78	27	28

В 2021 г. по сравнению с 2020 г. наблюдалось увеличение общего количества принятых на обучение студентов, что объясняется увеличением контрольных цифр приема студентов на 2021 год по сравнению с 2020 годом. Количество студентов, принятых на бюджетное обучение, увеличилось более чем в 2 раза. Количество студентов, принятых на внебюджетное обучение, осталось на прежнем уровне.

Следует отметить, что ситуация, сложившаяся в г. Воткинске, оказывает негативное влияние на приемную кампанию филиала. В школах города формируется относительно небольшое количество 10 классов из выпускников 9 классов, что в будущем приводит к уменьшению количества выпускников 11 классов. Большая часть выпускников 11 классов школ города стремятся поступать в столичные вузы и вузы крупных городов, что вызывает существенный отток абитуриентов. Отсутствие выделенных бюджетных мест по направлениям 08.03.01 и 38.03.01 также оказывает негативное влияние на результаты приема. В городе наблюдается острая нехватка учителей физики, химии, информатики, что негативно сказывается на результатах ЕГЭ у выпускников школ города, а также на результатах приемной кампании филиала.

По результатам приема отмечается стабильный интерес к направлению 15.03.05 - «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и специальности 24.05.01 - «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов», что объясняется стабильностью деятельности АО «Воткинский завод». Также в 2021 году существенно вырос интерес абитуриентов к направлению 09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника», что объясняется ростом спроса на специалистов IT-сферы в России в целом и в частности на предприятиях и в организациях Удмуртской республики.

Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на очную форму обучения по программам подготовки бакалавров и специалистов за счет бюджетных средств в 2021 году – 66,6 (62,0 балла – в 2020 году).

Библиотечно-информационное обеспечение образовательных программ

Качество учебного процесса в значительной мере определяется обеспечением учебных дисциплин учебной литературой, учебно-методическими пособиями и их своевременным обновлением. Новизна учебной и учебно-методической литературы, включенной в рабочие программы всех дисциплин всех направлений подготовки в филиале в качестве основной (обязательной), соответствует принятым нормам. В библиотечном фонде филиала имеется основная учебная и учебно-методическая литература, а также дополнительная литература (справочно-библиографические, периодические издания и др.) по всем дисциплинам учебных планов специальности и направления. Требования ФГОС ВО по обеспеченности на одного обучаемого соответствует нормам.

В филиале во всех вычислительных центрах есть бесплатный выход в сеть Интернет, что помогает студентам использовать ресурсы глобальной сети при выполнении самостоятельной работы, а также обеспечивает доступ к Электронной информационно-образовательной среде вуза.

Для студентов и преподавателей филиала на протяжении 2021 года было организовано бесплатное использование для учебного процесса электронно-

библиотечной системы «IPR Books». Доступ предоставлялся в рамках лицензионного договора на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRBooks ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», в том числе адаптированной версии учащимся с ОВЗ по зрению, для ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» включая филиалы университета. Количество пользователей не ограничено.

В качестве элементов библиотечно-информационного обеспечения образовательных программ также используются:

- Российская научная электронная библиотека (<https://elibrary.ru>);
- База данных Scopus (www.scopus.com);
- База данных Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com>);
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>)
- Бесплатная электронная Интернет библиотека нормативно-технической литературы ТехЛит (<http://www.tehlit.ru/>)

На учебные дисциплины по всем направлениям подготовки составлены учебно-методические комплексы (УМК) ведущими преподавателями учебных дисциплин.

В состав УМК дисциплины обычно входит:

- рабочая программа, в которой отражено содержание учебной дисциплины, ее цели, задачи, область знаний, распределение аудиторной и самостоятельной нагрузки в виде лекций, виды и формы контроля, материалы контроля (вопросы к зачету или экзамену, вопросы оценки остаточных знаний), список литературы и методических материалов, тематика расчетно-графических работ, курсовых работ и проектов;
- фонд оценочных средств;
- образцы выполнения расчетно-графических работ, курсовых работ и курсовых проектов;
- образцы отчетов по лабораторным работам, всем видам практик;
- электронная библиотека учебников, учебных пособий;
- методические материалы по выполнению курсовых проектов, работ и расчетно-графических заданий.

В филиале разработаны и введены в действие методические указания, регламентирующие требования к оформлению рефератов, контрольных работ, расчетно-графических работ, отчетов по практике и выпускных квалификационных работ, выполняемых студентами филиала. Методические указания общедоступны на официальном сайте филиала.

Дополнительное профессиональное образование

На протяжении 2021 года в филиале активно развивалось направление дополнительного профессионального образования. В рамках курсов повышения квалификации по персонифицированным сертификатам было

обучено 132 учителя г. Воткинска и Удмуртской республики по следующим программам:

- Управление проектно-исследовательской деятельностью школьников в условиях мультипредметной образовательной среды.
- Авторские интерактивные презентации педагога.

Кроме того, в течение 2021 года осуществлялось повышение квалификации в рамках социального контракта по следующим программам:

- Базовый курс по AutoCAD.
- Современные информационные технологии в бизнесе.
- Косметологический бизнес. Внедрение комплексного подхода в работе с клиентом салона красоты.
- Маркетплейс.
- Менеджер по кадрам.
- Практика применения стандартов ЕСКД в машиностроительном производстве.

Также проведено обучение в рамках профессиональной переподготовки по направлению «Специалист по коммерческой деятельности в страховании».

Общий доход филиала в сфере дополнительного профессионального образования за 2021 год составил 1084,5 тыс. руб., что более чем в два раза превышает аналогичный показатель за 2020 год (503,6 тыс. руб.).

2.3 Кадровое обеспечение филиала

Филиал располагает серьёзным кадровым потенциалом. Среди преподавателей Почетные работники высшего профессионального образования Российской Федерации, Заслуженные деятели науки и образования Российской Федерации и Удмуртской Республики, действительные члены и члены-корреспонденты Российской инженерной академии, Академии проблем качества, Академии военных наук при Рособоронэкспорте Российской Федерации.

Кадровое обеспечение филиала соответствует всем необходимым требованиям для подготовки квалифицированных специалистов и бакалавров по всем специальностям и направлениям подготовки, реализуемым в филиале.

Анализ кадрового состава преподавателей филиала за 2021 год показывает, что базовое образование всех преподавателей соответствует профилю преподаваемых дисциплин. Преподаватели филиала систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью, повышают свою квалификацию. Все преподаватели и сотрудники имеют действующие удостоверения о повышении квалификации по направлению использования электронной информационно-образовательной среды вуза.

Все преподаватели имеют большой опыт деятельности в профессиональной сфере. Указанные параметры соответствуют требованиям к кадровому обеспечению учебного процесса, регламентированным ФГОС ВО. Подготовка специалистов по ООП всех форм обучения осуществляется при тесном взаимодействии со смежными кафедрами филиала.

Для преподавания профильных дисциплин, руководства и приема выпускных квалификационных работ активно привлекаются руководители и работники организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемых образовательных программ. Привлекаемые специалисты имеют стаж работы в профессиональной области не менее 3 лет.

Порядок избрания на вакантные должности соответствует требованиям Регламента проведения конкурса на замещение должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова №1853 от 29.12.2015 г.

О качестве кадрового обеспечения филиала можно судить по возрастному составу научно-педагогических работников (таблица 7), а также по количеству научно-педагогических работников, имеющих ученые степени (таблица 8).

Таблица 7 – Возрастной состав научно-педагогических работников филиала

Возраст преподавателя	Количество преподавателей	
	На конец 2020 года	На конец 2021 года
до 30 лет	1	2
от 31 до 40 лет	14	11
от 41 до 50 лет	18	17
старше 51 года	17	17
Средний возраст	48 лет	49 лет

Анализ данных, представленных в таблице 7, показывает, что в филиале в 2021 году средний возраст преподавателей увеличился приблизительно на 1 год по сравнению с 2020 годом, что объясняется стабильностью профессорско-преподавательского состава филиала на протяжении последних лет. Количество преподавателей в возрасте до 30 лет увеличилось на единицу.

Таблица 8 – Численность научно-педагогических работников по кафедрам филиала (на конец 2021 года)

Кафедра	Основной персонал			Совместители		
	Всего	в том числе канд. наук	в том числе докт. наук	Всего	в том числе докт. наук	в том числе канд. наук
ТМ и П	10	6	3	3	-	-
ТМ	4	2	1	2	-	1
Р	3	1	2	4	-	3
ЕН и ИТ	5	3	-	8	-	3
Э и ОП	5	2	-	3	-	1
Итого	27	14	6	20	-	8

Анализ данных, представленных в таблице 8, показывает, что более 70% штатных научно-педагогических работников (20 из 27) имеют учёные степени докторов и кандидатов наук. С учетом привлекаемых внешних совместителей данный показатель составляет около 60% (28 из 47).

В 2021 году 6 преподавателей и сотрудников филиала прошли повышение квалификации и профпереподготовку по следующим программам:

- Повышение квалификации по программе «Управление проектами».

- Повышение квалификации по программе «Тренды цифрового образования».
- Повышение квалификации по программе «Менеджмент и экономика».
- Повышение квалификации по программе «Организация обучения студентов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».
- Повышение квалификации по программе «Применение информационных технологий в образовательном процессе, Электронная информационно-образовательная среда».
- Повышение квалификации по программе «UI дизайнер. Практические навыки дизайнер интерфейсов».
- Повышение квалификации по программе «Основы машинного обучения для преподавателей вузов».
- Профессиональная переподготовка по программе «Педагогика» с присвоением квалификации «Педагог в сфере общего образования (учитель)».

Повышение квалификации преподавателей филиала в 2021 году в основном было направлено на развитие цифровых компетенций, что было обусловлено продолжающимся развитием электронного и дистанционного образования в России в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Для реализации образовательной программы бакалавров по направлению подготовки 15.03.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» всего задействовано 35 научно-педагогических работников, из них 22 имеет ученую степень и (или) ученое звание. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 72%, что соответствует требованиям ФГОС ВО. Доля работников (приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата составляет 6%, что также соответствует ФГОС ВО. Все научно-педагогические работники имеют соответствующую квалификацию и большой опыт работы.

Кадровый состав, реализующий образовательную программу по специальности 24.05.01 – «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов», полностью соответствует требованиям ФГОС ВО. Подготовку специалистов специальности 24.05.01 обеспечивает преподавательский состав, состоящий из 4 докторов технических наук, 14 кандидатов наук, 11 преподавателей без ученой степени.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет 83%, что соответствует требованиям ФГОС ВО. Доля работников (приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета составляет 25%, что также соответствует ФГОС ВО.

У всех преподавателей кафедры базовое профессиональное образование соответствует профилю читаемых учебных дисциплин учебных планов 24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов.

Подготовку специалистов по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» обеспечивает высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав. В подготовке студентов задействованы 22 преподавателя, из них 12 преподавателей имеют ученую степень кандидата наук или доктора наук. Анализ показывает, что базовое образование всех преподавателей соответствует профилю преподаваемых дисциплин. Все преподаватели систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью, повышают свою квалификацию согласно утвержденного графика.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 79%, что соответствует требованиям ФГОС ВО. Доля работников (приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата составляет 21%, что также соответствует ФГОС ВО.

Подготовку специалистов по направлению 08.03.01 – «Строительство» обеспечивает высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав. В подготовке студентов задействовано 26 преподавателей, из них 12 преподавателей имеют ученую степень кандидата наук или доктора наук. Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень в общем числе научно-педагогических работников, реализующих обучение по направлению 08.03.01, составляет 62%. Все преподаватели систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью, повышают свою квалификацию согласно утвержденному графику. Все преподаватели цикла профессиональных дисциплин имеют большой опыт деятельности в

профессиональной сфере, из них 37% имеют ученые степени, среди которых 30% имеют ученую степень доктора технических наук.

Подготовку специалистов по направлению 38.03.01 – «Экономика» обеспечивает высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав. В подготовке студентов задействованы 18 преподавателей, из них 10 преподавателей имеют ученую степень кандидата наук или доктора наук. Анализ показывает, что базовое образование всех преподавателей соответствует профилю преподаваемых дисциплин. Все преподаватели систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью, повышают свою квалификацию согласно утвержденному графику.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 70%, что соответствует требованиям ФГОС ВО. Доля работников (приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата составляет 11%, что также соответствует ФГОС ВО.

2.4 Независимая оценка качества образования

Для решения задач независимой оценки качества образования филиал руководствуется Положением о внутренней независимой оценке качества образования в ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, утвержденным приказом ректора от 06.04.2018 г. №416.

В 2019 году филиал успешно прошел процедуру государственной аккредитационной экспертизы (распоряжение Рособнадзора от 24.10.2019 №1564-06). В соответствии с заключением экспертов от 10 декабря 2019 года, составленного по результатам аккредитационной экспертизы, содержание и качество подготовки обучающихся по четырем направлениям и одной специальности филиала соответствуют ФГОС.

3. Научно-исследовательская деятельность

Сведения об основных научных школах филиала и планах развития основных научных направлений, объемах проведенных научных исследований

Кафедра «Технология машиностроения и приборостроения» (ТМ и П) располагает большим научным потенциалом и является ведущей кафедрой в филиале. Численность кафедры - 10 штатных научно-педагогических работников, из которых 6 кандидатов технических наук и 3 доктора технических наук. Благодаря этому кафедра решает актуальные научные задачи машиностроения в области производства и совершенствования новых

видов формообразования, новых технологий обработки труднообрабатываемых материалов, создания энергосберегающих технологий, создания новых материалов. В реализации своих разносторонних научных направлений кафедра ТМ и П тесно сотрудничает с крупными предприятиями Удмуртской Республики: АО «Воткинский завод», ООО «Завод нефтегазового оборудования «Техновек» и другими. Сотрудниками кафедры активно ведется научно-исследовательская и научно-методическая работа, результатами которой являются публикация статей, учебно-методический пособий и методических указаний. Коллектив кафедры участвует с докладами в научных и научно-методических конференциях, проводимых как в Университете, так и в других вузах страны и зарубежья. Учеными кафедры развиваются исследования по следующим направлениям:

- Создание новых полимерных материалов (руководитель – д.т.н., доцент Святский В.М.).
- Разработка фильтрующих материалов и фильтров для механической очистки воды, сорбции нефти, нефтепродуктов и технологических эмульсий (руководитель – д.т.н., доцент Святский В.М.).
- Финишные методы обработки (руководитель – д.т.н., профессор Юсупов Г.Х.).
- Автоматизированные системы управления технологическими процессами (руководитель – к.т.н., доцент Шельпяков А.Н.).
- Математическое моделирование и оптимизация в машиностроении (руководитель – к.т.н., доцент Смирнов В.А.).

Основными научными направлениями кафедры «Ракетостроение» являются следующие:

- Разработка теоретических основ управления критическими ситуациями при технической эксплуатации элементов ракетной техники (руководитель – д.т.н., профессор Уразбахтин Ф.А.).
- Теория критических ситуаций, их математическое моделирование и анализ сложных технических систем (элементов ракетной техники) (руководитель – д.т.н., профессор Уразбахтин Ф.А.).
- Вихревые технологии в машиностроении (руководитель – д.т.н., профессор Сентяков Б.А.).
- Технология производства синтетических теплоизоляционных материалов (руководитель – д.т.н., профессор Сентяков Б.А.).

Потребность и перспективность научных направлений кафедры вызваны необходимостью адаптации существующей ракетной техники к новым условиям эксплуатации, созданием новых перспективных образцов ракетной техники, а также обеспечением эффективного их создания в условиях производства на градообразующем ракетостроительном предприятии – АО «Воткинский завод».

Заведующий кафедрой Уразбахтин Ф.А. является членом диссертационного совета по ракетным специальностям ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова».

Профессиональный уровень преподавателей характеризует наличие научно-технических публикаций в открытых и закрытых источниках по тематике своих дисциплин.

Кафедра «Техническая механика» решает актуальные научные задачи машиностроения в области производства и совершенствования новых видов приводов с исполнительными механизмами, использующими волновой принцип преобразования движения, в т.ч. и в приводах строительных машин. В реализации своего научного направления кафедра тесно сотрудничает с крупными предприятиями Удмуртской Республики: АО «Воткинский завод», ООО «Завод нефтегазового оборудования «Техновек», АО «Газпром-Пермтрансгаз», ОАО «Редуктор», ОАО «Торговый дом «Воткинский завод», МУП «Водоканал г. Воткинска» и др. Учеными кафедры развиваются исследования по следующим направлениям:

- Разработка и исследование волновых газогидравлических двигателей для систем автоматизированного управления - в рамках научной специальности 05.02.02 - Машиноведение, системы приводов и детали машин.
- Разработка приводов на базе нетрадиционных передач зацеплением в рамках научной специальности 05.02.18 - Теория механизмов и машин.
- Оптимизация строительных конструкций и конструкций технологической оснастки в рамках научной специальности 05.23.17 - Строительная механика.
- Расчет гидравлических характеристик изделий, разработка методики испытаний и испытательных стендов для определения гидравлических характеристик изделий.
- «Анализ, моделирование и оптимизация технологических процессов получения ячеистых композитов в рамках научной специальности 05.13.01 — Системный анализ, управление и обработка информации».

Коллектив кафедры «Естественные науки и информационные технологии» активно участвует в педагогической и научной работе со студентами, развивая их творческое инженерное мышление и способность принятия самостоятельных технических решений. Все научные исследования являются прикладными. К научной работе привлечены студенты под руководством преподавателей (подготовлены доклады на конференциях и научные статьи). Учеными кафедры развиваются исследования по следующим направлениям:

- Системы автоматизированного проектирования.
- Информационное обеспечение задач конструкторско-технологической подготовки производства.
- Разработка систем автоматического регулирования технологических параметров, а также систем управления промышленным оборудованием.
- Разработка технических решений для повышения эффективности работы транспортирующего оборудования.

Кафедра «Экономика и организация производства» работает по следующим научным направлениям:

- Экономика и управление народным хозяйством (бюджетирование в муниципальных образованиях, инициативное бюджетирование, кластерное и технопарковое развитие в муниципальных образованиях, проектно-исследовательская деятельность в образовательных учреждениях муниципального образования и др.).
- Машины, агрегаты и процессы (в строительстве).

Преподаватели кафедры «Экономика и организация производства» активно сотрудничают по научным направлениям с администрациями муниципальных образований «Город Воткинск» и «Воткинский район», предприятиями и организациями муниципального образования «Город Воткинск», такими как ПАО «Сбербанк», ПАО «Ижкомбанк», ОАО «Воткинская промышленная компания» и др.

Кафедра ведет активную деятельность по направлению дополнительного профессионального образования. Так, старший преподаватель кафедры Шайдурова Н.С. совместно с преподавателями филиала в 2021 году организовала и провела ряд курсов повышения квалификации. Подробная информация о дополнительном профессиональном образовании за 2021 год представлена в п. 2.2.

В 2021 году в филиале продолжалась научно-исследовательская работа. В таблице 9 представлен сравнительный анализ показателей научно-исследовательской деятельности научно-педагогических работников филиала за отчетный период по сравнению с 2020 годом.

Таблица 9 – Показатели научно-исследовательской деятельности

Показатель	2020 год	2021 год
Количество опубликованных статей, в том числе:	25	13
• количество публикаций в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией	4	2
• количество публикаций, индексируемых в базе данных SCOPUS	6	2
• количество публикаций, индексируемых в базе данных Web of Science	6	2
Количество опубликованных монографий	-	1
Количество опубликованных учебников и учебных пособий	-	1
Количество патентов	3	1
Количество соискателей, защитивших диссертацию кандидата наук	1	-
Количество соискателей, защитивших диссертацию доктора наук	-	-

Наиболее значимыми результатами научно-исследовательской деятельности научно-педагогических работников филиала за 2021 год можно считать следующее.

Монографии:

- Домнина, К. Многофакторный подход для получения ячеистых композитных материалов / К. Домнина, Е. Пиварчиова. – Острава: AMOS Ostrava, 2021. – 120 с. – ISBN 978-80-87691-39-7.

Научные публикации в журналах, рекомендованных ВАК:

- Сентяков Б.А. Вихревой энергоразделитель потока / Б. А. Сентяков, А. Д. Холов // Автоматизация. Современные технологии. – 2021. – Т. 75. – № 7. – С. 311-313.
- Уразбахтин В.Ф. Интегрированная оценка критичности основного энергоносителя в штамповке взрывом крупногабаритных деталей ракеты / В. Ф. Уразбахтин, Ф. А. Уразбахтин // Интеллектуальные системы в производстве. – 2021. – Т. 19. – № 2. – С. 104-113. – DOI 10.22213/2410-9304-2021-2-104-113.

Научные публикации, индексируемые в Scopus и WoS:

- Rakhmatullin, A., Molokeyev, M. S., King, G., Polovov, I. B., Maksimtsev, K. V., Chesneau, E., Suard, E., Bakirov, R., Šimko, F., Bessada, C., & Allix, M. (2021). Polymorphs of Rb3ScF6: X-ray and Neutron Diffraction, Solid-State NMR, and Density Functional Theory Calculations Study. *Inorganic Chemistry*, 60(8), 6016-6026. <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.1c00485>
- Shaidurova N., Prajova V., Smirnov V., Livenskaya G. Cluster analysis of existing technoparks in developed countries. *Management Systems in Production Engineering*, Volume 29, Issue 4, pp. 294-301.

С периодичностью не реже двух раз в год на заседаниях всех кафедр филиала обсуждаются доклады преподавателей о проведенной работе, по результатам которых принимается решение о целесообразности продолжения исследований в том или ином научном направлении.

Структура источников финансирования научных исследований и разработок

Общий объем финансирования научных исследований и разработок работников филиала за 2021 год составил 180 тыс. руб. Источниками финансирования исследований и разработок являлись средства российских хозяйствующих субъектов. Указанные средства были привлечены в рамках проведения следующих НИОКР:

- «Модернизация конструкции, позволяющая усовершенствовать производимую продукцию в части повышения надежности ее эксплуатации», заказчик – ОАО «Торговый дом «Воткинский завод», стоимость работ – 90 тыс. руб.
- «Определение расчетных и фактических гидравлических характеристик изделий: «Задвижка клиновидная стальная» Ду15, 25, 50, «Клапан запорный регулирующий» Ду15, 25, с целью усовершенствования конструкции изделий», заказчик – ОАО «Торговый дом «Воткинский завод», стоимость работ – 90 тыс. руб.

Опыт использования результатов научных исследований в образовательной деятельности. Внедрение разработок в производственную практику. Вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу.

В течение 2021 года в производственную практику были внедрены следующие разработки преподавателей филиала:

- Разработана конструкция датчика обратной связи изделия «Редуктор давления осевой» для ОАО «Торговый дом «Воткинский завод» (авторы — Каракулов М.Н.).
- Разработан алгоритм и программа расчета гидравлических характеристик изделия «Задвижка регулирующая шиберная» для ОАО «Торговый дом «Воткинский завод» (авторы — Каракулов М.Н., Петров Н.Л. (студент)).
- Разработана методика прочностного расчета перфорированного шибера изделия «Задвижка регулирующая шиберная» для ОАО «Торговый дом «Воткинский завод» (авторы — Каракулов М.Н., Мельников А.С.).

В течение 2021 года 11 студентов очной формы обучения принимали участие в научных исследованиях и разработках совместно с преподавателями филиала. Результатом проведения научных исследований стали 10 научных статей, авторами или соавторами которых являлись студенты филиала. Из указанных научных статей 7 статей были опубликованы без соавторов. За 2021 год студенты филиала представили 9 докладов на научных конференциях и семинарах регионального, всероссийского и международного уровней.

Наиболее значимыми научными публикациями с участием студентов филиала можно считать:

- Дячук Н.И., Уразбахтина А.Ю. Актуальность использования отечественной ОС Аврора на мобильных устройствах сотрудников машиностроительных государственных предприятий / Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации, 2021. с. 77-80.
- Виссарионова Е.К. К вопросу о возможности конверсионного использования межконтинентальной боевой баллистической ракеты в освоении космического пространства. - Сборник тезисов работ международной молодежной научной конференции XLVII Гагаринские чтения 2021. – М.: Издательство «Перо», 2021. – Мб. [Электронное издание]. С. 590-591.
- Туева Е.А. Критичности при эксплуатации ракет с ядерным ракетным двигателем. - Сборник тезисов работ международной молодежной научной конференции XLVII Гагаринские чтения 2021. – М.: Издательство «Перо», 2021. – Мб. [Электронное издание]. С. 641-642.
- Майорова А.С. Критичности, возникающие при эксплуатации РДТТ. - Сборник тезисов работ международной молодежной научной

- конференции XLVII Гагаринские чтения 2021. – М.: Издательство «Перо», 2021. – Мб. [Электронное издание]. С. 616-617
- Дячук Н.И., Мельников А.С. Некоторые проблемы современных автомобилей. Школа молодых новаторов: Сборник научных статей 2-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых (18 июня 2021 года), в 3-х томах, Том 3, Юго-Зап. Гос. Ун-т., Курск: Юго-Зап. гос. ун-т., 2021, - 309 с.
 - Дячук Н.И. Прогресс ракетных двигателей и сравнение их с ЖРД / ЗА НАМИ БУДУЩЕЕ: взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества: Сборник научных статей 2-й Всероссийской молодежной научной конференции (04 июня 2021 года), в 4-х томах, Том 4, Юго-Зап. гос. ун-т., Курск: Юго-Зап. гос. ун-т., 2021, - 348 с. - С. 223-226.
 - Сентяков, Б. А. Вихревой энергоделитель потока / Б. А. Сентяков, А. Д. Холов // Автоматизация. Современные технологии. – 2021. – Т. 75. – № 7. – С. 311-313.
 - Шулепов К.А. Этапы разработки математической модели. Современные материалы, техника и технология: сборник научных статей 11-й Международной научно-практической конференции (30 декабря 2021 года). Юго-Зап. гос. ун-т.: Курск, 2021. - 521 с. - сс. 499-502.
 - Шулепов К.А., Золотова В.В. Методы подачи СОЖ в зону шлифования. Современные материалы, техника и технология: сборник научных статей 11-й Международной научно-практической конференции (30 декабря 2021 года). Юго-Зап. гос. ун-т.: Курск, 2021. - 521 с. - сс. 503-507.
 - Дячук, Н. И. Важность использования математического моделирования для проектирования космической техники / Н. И. Дячук, К. К. Никитин // Наука молодых - будущее России: сборник научных статей 6-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых, Курск, 09–10 декабря 2021 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 52-55.

В 2021 году студент филиала стал победителем XVI Республиканского конкурса инновационных проектов по программе "УМНИК-2021" и получил грант в размере 500 тыс. руб. на проведение научных исследований по теме «Разработка универсального модульного металлообрабатывающего станка для сфер образования, малого и среднего бизнеса, и крупного производства».

В 2021 году студентка филиала стала победителем Всероссийского конкурса для студентов «Твой Ход» и обладателем гранта в размере 1 млн. руб.

На протяжении 2021 года студенты филиала принимали участие в научно-практических и научно-технических конференциях, форумах республиканского и всероссийского уровня. Результаты представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Результаты научной работы студентов филиала

Мероприятие	Результат
15-я Международная научно-техническая конференция "Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации"	1 научная публикация в материалах конференции
47 Молодежная научно-техническая конференция (АО "Воткинский завод")	2 студента филиала приняли участие в конференции в секции "Экономика и бережливое производство"
Международная молодежная научная конференция XLVII Гагаринские чтения	2 научные публикации в материалах конференции
2-я Всероссийская молодежная научная конференция «ЗА НАМИ БУДУЩЕЕ: взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества»	1 научная публикация в материалах конференции
2-я Международная научная конференция перспективных разработок молодых ученых «Школа молодых новаторов»	1 научная публикация в материалах конференции
XVI Республиканский конкурс инновационных проектов по программе "УМНИК-2021"	Победа в конкурсе. Грант 500 тыс. руб.
Всероссийский конкурс для студентов «Твой Ход»	Победа в конкурсе. Грант 1 млн. руб.
6-я Международная научная конференция перспективных разработок молодых ученых "Наука молодых - будущее России"	1 научная публикация в материалах конференции
10-я Международная научно-практическая конференция "Современные материалы, техника и технология"	2 научные публикации в материалах конференции

Анализ эффективности научной деятельности (издание научной и учебной литературы, подготовка научно-педагогических работников, научно-педагогических кадров в аспирантуре и т.д.), активности в патентно-лицензионной деятельности

В течение 2021 года было опубликовано 1 учебное пособие, автором которого является работник филиала:

- Смирнов В.А. Оптимальное проектирование в машиностроении в примерах и задачах [Текст]: учебное пособие / В.А. Смирнов. – Старый Оскол: ТНТ, 2021. – 312 с.: ил. ISBN 9785941786978.

Учебный процесс в полной мере обеспечен учебно-методическими пособиями по выполнению лабораторных практических и работ, курсовых проектов и курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

В течение 2021 года было зарегистрировано одно свидетельство государственной регистрации программы для ЭВМ, авторами которой являются преподаватели филиала:

- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2022610116 Российская Федерация. Программа моделирования формы холста: №2021669065: заявл. 25.11.2021: опубл. 10.01.2022 / В.М. Святский, К.Б. Сентяков, Б.А. Сентяков, М.А. Святский; заявитель ООО "Промышленные экологические технологии".

Деятельность диссертационных советов

В Воткинском филиале ИжГТУ имени М.Т. Калашникова отсутствуют действующие диссертационные советы.

4. Международная деятельность

В течение 2021 года в филиале по направлению 38.03.01 – «Экономика» обучался 1 студент, являющийся гражданином Республики Узбекистан.

В сфере международной деятельности филиал укрепил дружественные связи со Словацким техническим университетом г. Братислава. Благодаря этому сотрудничеству в России и за рубежом опубликован ряд значимых научных статей и монография, указанные в п. 3 настоящего отчета, в том числе в соавторстве с зарубежными учеными.

В сотрудничестве с Техническим университетом в Зволене при финансовой поддержке проекта VEGA 1/0086/18: Researching Temperature Fields in a Set of Shaped Heat Transfer Surfaces проведено исследование в области математического моделирования технологического процесса получения ячеистых композитов с заданными свойствами на примере пенобетона неавтоклавно твердения.

Преподаватель филиала доцент Домнина К.Л. в течение 2021 года проходила стажировку в Жилинском университете (г. Жилина, Словацкая Республика). Стажировка стала возможной благодаря соглашению между Министерством науки и высшего образования РФ и Министерством образования Словацкой Республики о сотрудничестве в области образования, а также договора о сотрудничестве между ИжГТУ имени М.Т. Калашникова и Жилинским университетом в области образования, научных исследований и академических обменов.

5. Внеучебная деятельность

В филиале налажена система внеучебной и воспитательной работы со студентами: назначен ответственный за внеучебную и воспитательную работу, назначены кураторы групп, продолжает работу студенческий совет, являющийся основным организатором внеучебной деятельности в филиале.

На организацию внеучебной деятельности филиала в 2021 году по-прежнему оказывали влияние ограничительные меры, связанные с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19. Перечень наиболее значимых социально-общественных, спортивных и культурно-

творческих мероприятий, в которых принимали участие студенты филиала в 2021 году, и их краткая характеристика представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Проведенные внеучебные мероприятия в 2021 г.

№	Мероприятие	Содержание мероприятия, результат
1	Городской конкурс проектов, пропагандирующий здоровый образ жизни в рамках городской межведомственной акции "Молодежь ЗА здоровый образ жизни". Январь 2021 г.	Победа команды студенческого совета филиала
2	Первенство Удмуртской республики по борьбе сумо среди юниоров до 22 лет (2000-2004 г.р.). Январь 2021 г.	II место в весовой категории до 115 кг
3	Первенство Удмуртской республики по борьбе сумо среди юниоров до 24 лет (1998-2004 г.р.). Январь 2021 г.	I место в весовой категории до 115 кг II место в абсолютной весовой категории
4	Первенство Удмуртской республики по борьбе сумо среди мужчин (2004 г.р. и ст.). Январь 2021 г.	II место в весовой категории до 115 кг
5	Республиканский этап всероссийского фестиваля народного творчества "Салют Победы", посвященного 75-летию Победы в Великой Отечественной Войне 1941-1945 гг. Январь 2021 г.	Участие студента филиала
6	Митинг, посвященный памяти В.Г. Садовникова. Январь 2021 г.	Участие студенческого совета филиала
7	Первенство России по сумо среди юниоров и юниорок до 22 лет. Февраль 2021 г.	II место в весовой категории до 115 кг
8	Международный фестиваль-конкурс "Гримерка". Февраль 2021 г.	Лауреат III степени в номинации «Уличный танец. Возрастная категория: 16-18 лет. (руководитель)»
9	Фестиваль студенческого творчества "Студенческая весна-2021". Март 2021 г.	Участие команды студенческого совета филиала, диплом III степени
10	Онлайн-конкурс "Один день из жизни студента". Март 2021 г.	1 место у команды студенческого совета филиала
11	VI муниципальная научно-практическая конференция школьников "Первые шаги". Апрель 2021 г.	Организация и проведение конференции
12	Благодарственное письмо за участие во Всероссийской программе профориентации "Поколение выбор". Апрель 2021 г.	Участие студенческого совета филиала в программе
13	Благодарственное письмо от БУК УР "ГМАК "Музей-усадьба П.И. Чайковского" за активное участие в проекте "Чайковский. Open door". Май 2021 г.	Участие студенческого совета филиала в проекте
14	Благодарность за большой вклад в реализацию государственной молодежной политики на территории муниципального образования "Город Воткинск". Июнь 2021 г.	Награждены члены студенческого совета филиала
15	21-й Чемпионат Европы по сумо (г. Казань). Июнь 2021 г.	2 место в личном зачете в весовой категории до 115 кг 3 место в командном зачете в весовой категории до 115 кг

16	Благодарность "За большой вклад в реализацию государственной молодежной политики в городе Воткинске". Июнь 2021 г.	Награжден председатель студенческого совета филиала
17	Торжественная линейка, посвященная Дню знаний. Сентябрь 2021 г.	Торжественное мероприятие с участием Главы города, руководителей АО «Воткинский завод» и руководства филиала
18	Митинг «Капля жизни» (День солидарности в борьбе с терроризмом), сентябрь 2021	Участие ответственного за внеучебную и воспитательную работу и студентов филиала
19	Турнир по коммуникативным играм среди студентов ссузов и вузов города Воткинска. Октябрь 2021 г.	1 место, 3 место у команд студентов филиала
20	Онлайн-конкурс "Социальный ТикТок", проводимый между студенческих советов высших и средне-профессиональных учебных заведений города Воткинска. Ноябрь 2021 г.	1 место у команды студенческого совета филиала
21	Турнир по настольным играм "Свой ход", проводимый между командами ССУЗов и ВУЗов города Воткинска. Ноябрь 2021 г.	Участие команды студентов филиала
22	Интеллектуальная игра "РосКвиз", приуроченная к Дню Конституции Российской Федерации. Декабрь 2021 г.	Диплом II степени у команды студенческого совета филиала
23	Всероссийский конкурс лидеров детских и молодежных общественных объединений "Лидер XXI века" (г. Курск). Декабрь 2021 г.	Призер конкурса – председатель студенческого совета филиала
24	Эстафета Спартакиады студентов ВУЗов с СПО г.Воткинска 2021-2022 уч. года. Декабрь 2021 г.	Участие команды студентов филиала
25	Благодарность за добросовестный труд и в связи с 85-летием спортивной школы "Знамя". Декабрь 2021 г.	Благодарность вручена студенту филиала
26	Караоке битва-2021. Декабрь 2021 г.	II место команды студенческого совета филиала
27	Благотворительная программа профориентации подростков из детских домов "ПОКОЛЕНИЕ ВЫБОР"	Участие студенческого совета филиала, встречи проводятся на регулярной основе

Студенты филиала ежегодно проводят мероприятия по уборке прибрежной зоны Воткинского пруда и его набережной, регулярно участвуют в мероприятиях, проводимых администрацией города, Министерством по делам молодежи, Университетом.

За достижения в учебной работе, спортивные и научные достижения, а также за их активное участие в жизни филиала студентам назначается повышенная академическая стипендия. В целях профилактики заболеваний и пропаганды здорового образа жизни в филиале организуются встречи с представителями учреждений здравоохранения.

6. Материально-техническое обеспечение

6.1 Инфраструктура филиала и хозяйственно-техническая база.

Для обеспечения организационного и учебного процесса в филиале используется 211 единиц современных компьютеров. Для проведения занятий, а также работы с информационными ресурсами в сети Интернет в филиале действуют 6 компьютерных классов, оснащенных в общей сложности 88 единицами компьютерной техники. Компьютерные классы используются при проведении занятий по всем направлениям и специальности обучения.

В рамках единой информационной системы создана и продолжает функционировать в 2021 году локальная сеть филиала. Все компьютеры подключены к локальной сети, разделенную на сегменты, и имеют выход в сеть Интернет. Имеется сегмент сети, построенный на беспроводной технологии Wi-Fi, который используют сотрудники и обучающиеся для доступа к ресурсам сети Интернет, в том числе и со своих персональных компьютеров и мобильных устройств.

Филиал располагает web-сервером с доменным именем <http://www.vfistu.ru/>.

В учебном процессе используется современное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в частности:

- офисные программы для оформления текстовых документов, электронных таблиц и интерактивных презентаций (Microsoft Office 2016);
- программное обеспечение для 3D-моделирования, черчения и выполнения инженерных расчетов (КОМПАС-3D V18.1 с приложениями, ВЕРТИКАЛЬ 2014, ЛОЦМАН: PLM 2014, ANSYS, APM WinMachine 15, NX Academic, Teamcenter, SolidWorks);
- программное обеспечение для технологической подготовки производства (SprutCAM 11.5, WinNC SINUMERIK Operate, WinNC Fanuc 31i, 3D-View multiple);
- программное обеспечение для прикладного программирования (Microsoft Visual Studio Community 2017, SharpDevelop, IDLE Python 3.8 и др.);
- 1С.

Естественно-научный цикл дисциплин обеспечен двумя лабораториями физики (№212, №316), оснащёнными оборудованием для проведения лабораторного практикума, и лабораторией химии (№222).

Лекционные и практические занятия со студентами проводятся в аудиториях вместимостью 25-60 человек. Семь аудиторий филиала оснащены мультимедийной системой, позволяющей проводить интерактивные занятия, а также защиты курсовых проектов и выпускных квалификационных работ.

В филиале имеется ряд учебно-исследовательских лабораторий, оборудование которых используется в учебном процессе и для проведения исследовательских работ студентов.

В процессе обучения студентов по направлениям 15.03.05, 08.03.01 и специальности 24.05.01 задействованы следующие лаборатории филиала: лаборатория инженерной графики и основ проектирования (ауд. 309), лаборатория деталей машин и строительной техники (ауд. 214), лаборатория гидравлики (ауд. 213), лаборатория сопротивления материалов и испытания элементов ракетной техники (ауд. 106), лаборатория электротехники, электроники и автоматики (№406), лаборатория материаловедения (№402), лаборатория технологической оснастки машиностроительного производства (№307), лаборатория метрологии (№303). Указанные лаборатории оснащены всем необходимым оборудованием достаточным для реализации лабораторных и научно-исследовательских работ при обучении студентов направлений 15.03.05, 08.03.01 и специальности 24.05.01.

- Лаборатория деталей машин и механизации строительства (№214) оснащена лабораторными установками, призванными обеспечить изучение конструкции основных узлов приводов машин, проводить лабораторные работы, направленные на изучение методов проектирования деталей машин и специализированной строительной техники.
- Оборудование лаборатории гидравлики и гидропривода (№213) позволяет обучающимся развить свои навыки в области исследования гидродинамических и гидростатических процессов, характерных для обеспечения работы узлов и приводов машиностроительного применения.
- Лаборатория инженерной графики и основ проектирования (№309) оснащена макетами и оборудованием, развивающими практические навыки обучающихся в области разработки графической документации и закладывающими основы проектирования узлов и деталей машин.
- Лаборатория сопротивления материалов и испытания элементов ракетной техники (№106) оснащена машинами и установками для проведения испытаний материалов и конструкций на прочность.
- Лаборатория электротехники, электроники и автоматики (№406) оснащена лабораторными стендами, необходимыми для проведения лабораторных работ по соответствующим дисциплинам.
- Лаборатория материаловедения (№402) оснащена контрольно-измерительными средствами для определения механических свойств материалов и средствами для исследования микроструктуры материалов.
- Лаборатория технологической оснастки машиностроительного производства (№307) оснащена технологическими станочными приспособлениями, в том числе автоматизированными, захватными устройствами роботов. Кроме того, в лаборатории имеется оборудование для производства полимерного волокна, используемое в научно-исследовательских работах студентов и преподавателей.

- Лаборатория метрологии и стандартизации (№303) оснащена различными средствами измерения и измерительной оснасткой для контроля точности деталей машин.

Для реализации ООП направления подготовки 15.03.05 - «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» используются лаборатории и аудитории, оснащенные современными техническими средствами, позволяющие студенту успешно осваивать программу бакалавриата, формировать общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции и готовиться к видам профессиональной деятельности. При реализации образовательного процесса по направлению 15.03.05 помимо перечисленных выше лабораторий и материально-технического обеспечения используются: лаборатория систем автоматизированного проектирования (№101), лаборатория автоматизации производственных процессов (№102), лаборатория машиностроительного оборудования (№104), лаборатория режущего инструмента (№105), именная лаборатория АО «Воткинский завод» конструкторско-технологической подготовки производства (№205).

- Лаборатория систем автоматизированного проектирования (№101) оснащена необходимым оборудованием, оснасткой и программным обеспечением для 3D-моделирования и прототипирования (3D-принтер), а также учебными металлорежущими станками с ЧПУ Mach3.
- Лаборатория автоматизации производственных процессов (№102) оснащена технологическим и измерительным оборудованием, позволяющим организовывать управление различными техническими объектами с целью автоматизации технологических процессов.
- Лаборатория машиностроительного оборудования (№104) оснащена различным технологическим металлорежущим оборудованием, а также измерительными средствами для изучения характеристик оборудования.
- Лаборатория режущего инструмента (№105) обеспечивает изучение конструкций и методов проектирования режущих инструментов различных типов.
- Именная лаборатория АО «Воткинский завод» конструкторско-технологической подготовки производства (№205) оборудована как интерактивный класс, предназначенный для обучения студентов и работников предприятий 3D-моделированию, прототипированию и программированию различных систем ЧПУ токарных и фрезерных станков. Лаборатория оснащена современными эмуляторами станков с ЧПУ со сменными клавиатурами, 3D-принтерами для прототипирования и современным программным обеспечением.

При реализации образовательного процесса по специальности 24.05.01 – «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов» помимо перечисленных выше лабораторий и материально-

технического обеспечения используются лаборатория элементов ракетной техники (№315), лаборатория основ ракетной техники (№318), а также специальная лаборатория №10, находящаяся на площадке ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» (г. Ижевск).

Материально-техническое обеспечение по направлению подготовки 09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника» помимо указанного выше включает в себя Лабораторию микропроцессорных систем и периферийных устройств (№219а) с необходимым контрольно-измерительным и тестирующим оборудованием. В учебном процессе активно используются программируемые микроконтроллеры на платформе Arduino. Кроме того, в компьютерных классах имеется программное обеспечение для изучения языков программирования C++, C#, Python и др.

При реализации образовательного процесса по направлению 08.03.01 – «Строительство» помимо перечисленных выше лабораторий и материально-технического обеспечения используется лаборатория технологии строительных процессов (№311), оснащенная комплектом макетов и стендов, определяющих методы и средства основных технологических процессов в строительстве: обустройство фундаментов зданий, земляные работы, организация строительной площадки и т.д.

При реализации образовательного процесса по направлению 38.03.01 – «Экономика» помимо перечисленных выше лабораторий и материально-технического обеспечения используется лаборатория финансового консалтинга и управления (№317).

Анализ состояния материально-технического обеспечения филиала показывает, что материальная база филиала отвечает необходимым критериям для подготовки квалифицированных специалистов и бакалавров.

Характеристика социально-бытовых условий в филиале

Для организации занятий по физической культуре филиал арендует спортивные залы, бассейн.

Для создания социально-бытовых условий для студентов, преподавателей и сотрудников в филиале функционирует столовая.

6.2 Финансово-экономическая деятельность.

Финансирование деятельности филиала в 2021 году осуществлялось за счет средств федерального бюджета, средств, получаемых от осуществления платной образовательной и иной, приносящей доход деятельности, а также средств других источников в соответствии с законодательством РФ (таблица 12).

Таблица 12 - Динамика финансирования филиала за 2020-2021 годы, руб.

Наименование показателя	2020 год	2021 год
Субсидии на выполнение государственного задания	20 675 400,00	19 952 000,00
Целевые субсидии, в том числе	5 804 850,00	5 665 600,00

Гранты	-	-
Поступления от осуществления платной образовательной и иной, приносящей доход деятельности, а также средств других источников в соответствии с законодательством РФ	19 132 661,94	18 480 362,12
ИТОГО	45 612 911, 94	44 097 962,12

В 2021 году по сравнению с 2020 годом наблюдается уменьшение финансирования по части выполнения государственного задания и целевых субсидий. Уменьшились и поступления от осуществления платной образовательной деятельности, что объясняется уменьшением контингента студентов, обучающихся на внебюджетной основе. В 2021 году доходы от выполнения НИОКР составили 180 тыс. руб. В целом общий объем финансирования филиала в 2021 году уменьшился по сравнению с 2020 годом на 1,51 млн. руб.

Балансовая стоимость движимого имущества на 31.12.2021 года составляет 29 661 906,49 рублей.

Заключение

В результате проведения самообследования основных видов деятельности Воткинского филиала ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова» за 2021 год установлено следующее.

– По всем реализуемым направлениям и специальности подготовки филиал имеет лицензии и государственную аккредитацию, организационно-правое обеспечение деятельности филиала соответствует требованиям законодательства и фактическим условиям на момент обследования. В филиале имеются необходимые локальные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность.

– Содержание основных образовательных программ (включая учебные планы, графики учебного процесса, рабочие программы по дисциплинам) соответствует требованиям ФГОС ВО. Образовательные программы филиала ориентированы на рынок труда, в результате у выпускников нет проблем с трудоустройством.

– Качество подготовки, характеризуемое результатами промежуточных и итоговых испытаний, проверкой остаточных знаний и отзывами потребителей молодых специалистов, оценивается положительно.

– За 2020-21 учебный год средний балл студентов составил 4,25 (3,98 в 2019-20 учебном году). Увеличение среднего балла предположительно объясняется существенным сокращением доли дистанционных образовательных технологий, применяемых в учебном процессе. Средний балл распределен достаточно ровно по направлениям обучения. Средняя доля студентов, сдавших все экзамены в срок, в 2020-21 учебном году составила около 80% (за 2019-20 учебный год – 84%). С целью увеличения данного показателя ведется постоянная работа со студентами, имеющими низкую текущую аттестацию по дисциплинам и академические задолженности.

– Студенты филиала на протяжении 2021 года принимали активное участие и занимали призовые места в олимпиадах республиканского и всероссийского уровней, занимались научной деятельностью, участвовали в общественной жизни города и республики.

– В 2021 году наблюдается увеличение контингента студентов по очной и очно-заочной формам обучения, что объясняется увеличением контрольных цифр приема на 2021 год по сравнению с численностью выпуска студентов в 2021 году, а также состоявшимся в 2021 году набором на очно-заочную форму обучения по направлению 38.03.01. Наблюдается уменьшение контингента студентов по заочной форме обучения, что объясняется тем, что в 2021 году выпуск студентов заочной формы обучения существенно превысил численность набранных на 1 курс студентов. Наблюдается общее уменьшение количества студентов, при этом приведенный контингент студентов увеличился со 170,8 в 2020 г. до 195,5 в 2021 г., что объясняется совокупным влиянием вышеперечисленных факторов.

– В филиале в 2021 году активно развивалось направление дополнительного профессионального образования. Общий доход филиала в

данном направлении за 2021 год составил 1084,5 тыс. руб., что более чем в два раза превышает аналогичный показатель за 2020 год.

– В 2020 году в филиале шла научно-исследовательская деятельность: преподаватели филиала стали авторами или соавторами 13 опубликованных научных статей, в том числе 2 статей, индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. В 2021 году объем выполненных НИОКР по заказам предприятий составил 180 тыс. руб. Разработки преподавателей филиала были внедрены в производственную практику.

– Благодаря сотрудничеству в международной сфере со Словацким техническим университетом г. Братислава, в России и за рубежом опубликован ряд значимых научных статей, в том числе в соавторстве с зарубежными учеными.

– В филиале налажена система внеучебной работы со студентами.

– Кадровый потенциал филиала достаточен для реализации подготовки специалистов и бакалавров по всем направлениям и специальности подготовки, реализуемым в филиале. Более 70% штатных научно-педагогических работников имеют учёные степени докторов и кандидатов наук.

– Материально-техническое обеспечение филиала достаточно для реализации подготовки квалифицированных бакалавров и специалистов.

– В 2021 году по сравнению с 2020 годом наблюдается уменьшение финансирования по части выполнения государственного задания и целевых субсидий. Уменьшились и поступления от осуществления платной образовательной деятельности, что объясняется уменьшением контингента студентов, обучающихся на внебюджетной основе. В 2021 году доходы от выполнения НИОКР составили 180 тыс. руб. В целом общий объем финансирования филиала в 2021 году уменьшился по сравнению с 2020 годом на 1,51 млн. руб.

Ответственный за составление отчета – декан факультета Смирнов В.А.