

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Р. ДЕРЖАВИНА»

ОДОБРЕНО
на заседании Ученого совета
Института математики, физики и
информационных технологий
Протокол № 6
От 19 марта 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института математики, физики и
информационных технологий
/ Н. Л. Королева

О Т Ч Е Т

О С А М О О Б С Л Е Д О В А Н И И

Института математики, физики и информационных технологий

за 2023 год

ВВЕДЕНИЕ

Организация самообследования:

В процессе самообследования института ФГБОУ ВО Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина проводится оценка образовательной деятельности, системы управления, содержания и качества подготовки обучающихся, организации учебного процесса, востребованности выпускников, качества кадрового, учебно-методического, библиотечно-информационного обеспечения, научно-исследовательской и международной деятельности, социально-воспитательной работы, условий обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья, материально-технической базы, финансово-экономической деятельности, приемной кампании, а также анализ показателей деятельности института.

Целью проведения самообследования являются обеспечение доступности и открытости информации о деятельности института, а также подготовка отчета о результатах самообследования (далее – Отчет).

Задачами самообследования являются:

- установление степени проявления измеряемых качеств у объектов изучения и оценивания;
- выявления наличия или отсутствия динамики образовательной системы института / факультета;
- создание целостной системы оценочных характеристик педагогических процессов.

Самообследование выполняет следующие функции:

- оценочная – осуществление с целью выявления соответствия оцениваемых параметров нормативным и современным параметрам и требованиям;
- диагностическая – выявление причин возникновения отклонений состояния объекта изучения и оценивания нормативных и научно-обоснованных параметров, по которым осуществляется его оценка (самооценка);
- прогностическая – оценка (самооценка) последствий проявления отклонений для самого оцениваемого объекта и тех, с которыми он вступает во взаимодействие.

Общие сведения о структурном подразделении:

Институт математики, физики и информационных технологий (далее – ИМФиИТ) является структурным подразделением Университета.

Институт математики, физики и информационных технологий ведет свое начало с 1930 года, когда в Тамбове был создан Агропедагогический институт, одним из четырех отделений которого и стало физико-техническое, готовившее педагогов по физике и математике. В современном виде Институт создан приказом от 12 сентября 2019 г. № 2717-3 путем разделения Института математики, естествознания и информационных технологий.

Структурное подразделение введено приказом № 2717-3 12 сентября 2019 г.

Принципы и структура управления:

Управление ИМФиИТ осуществляется в соответствии с российским законодательством, Уставом Университета на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности. Компетенция Министерства науки и высшего образования в отношении деятельности Университета установлена Уставом Университета, а также федеральными законами и нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

ИМФиИТ находится в подчинении ректора Университета, Ученого совета Университета. Управление в структурном подразделении осуществляется коллегиальным органом управления – Ученым советом института.

Ученый совет института является коллегиальным органом, осуществляющим общее руководство. На заседаниях Ученого совета института определяются основные перспективные направления развития ИМФиИТ, включая его образовательную, научную, международную и воспитательную деятельность.

В 2023 году состав членов Ученого совета ИМФиИТ сформирован в количестве 21 человека. В состав Ученого совета входят: директор, представители сотрудников и профессорско-преподавательского состава института, представители студенческого сообщества. Из них 4 доктора наук, имеющие ученое звание профессора; 14 кандидатов наук, 12 из которых имеют звание доцента. Всего за 2023 год состоялось 9 заседаний Ученого совета института.

Непосредственное управление деятельностью ИМФиИТ осуществляет Директор, полномочия которого определены Уставом Университета.

В структуру ИМФиИТ входят: Кафедра теоретической и экспериментальной физики, Кафедра математического и компьютерного моделирования, Кафедра функционального анализа, Учебно-методический отдел, Кафедра математического моделирования и информационных технологий, Инженерные технологии и моделирование систем разделения и концентрирования жидких сред, Центр прототипирования, ИТ - центр "Держава ИТ", Лаборатория общей физики, Конструкторское бюро "Телекоммуникационные системы", Лаборатория математического и компьютерного моделирования, Лаборатория функционального анализа.

Сведения о структуре и руководстве в ИМФиИТ:

№ п/п	Наименование должности	Фамилия, имя, отчество	Контактные данные
1	Директор института	Королева Наталья Леонидовна	Email: nkoroleva@tsutmb.ru
2	Заведующий кафедрой	Желтов Михаил Александрович	Email: zheltov@tsutmb.ru
3	Заведующий кафедрой	Панасенко Елена	

Направление (специальность)	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Итого
01.03.01 - Математика	87			87
01.03.02 - Прикладная математика и информатика	99			99
01.04.01 - Математика	23		25	48
01.04.02 - Прикладная математика и информатика	13		21	34
01.06.01 - Математика и механика	1			1
03.03.02 - Физика	92			92
03.04.02 - Физика	32			32
03.06.01 - Физика и астрономия	2			2
09.02.07 - Информационные системы и программирование	48			48
09.03.03 - Прикладная информатика	126	36		162
09.04.03 - Прикладная информатика	40	20		60
09.06.01 - Информатика и вычислительная техника	3			3
1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика	2			2
1.3.8. Физика конденсированного состояния	3			3
10.03.01 - Информационная безопасность	113			113
10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере	83			83
11.03.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи	99	72		171
2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика	9			9
44.03.01 - Педагогическое образование		28		28
44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	15	16		31
Итого	890	172	46	1 108

Анализ образовательных программ, реализуемых в ИМФИИТ и представленных к самообследованию, показал их соответствие Федеральным государственным образовательным стандартам. Анализ содержательной части учебных планов показывает последовательность и преемственность освоения отдельных дисциплин, возможность индивидуального подхода к освоению образовательной программы и построения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

Содержание образовательных программ направлено на формирование компетенций и учитывает мнение различных заинтересованных сторон: общероссийского и регионального рынка труда, социальных партнеров, обучающихся. Образовательные программы согласованы с представителями реального сектора экономики. Работодатели привлекаются к реализации программ (учебному процессу) участвуют в разработке тематики курсовых, выпускных квалификационных работ, к работе в составе государственной экзаменационной комиссии и т.д.

Основным показателем качества образовательной деятельности являются результаты текущего контроля успеваемости и аттестации (промежуточной и итоговой) обучающихся.

Целью ГИА выпускников по образовательным программам является установление уровня подготовки к выполнению профессиональных задач и соответствие подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта. В результате анализа отчетов председателей государственных экзаменационных комиссий (далее – ГЭК) можно отметить, что организация ГИА выпускников соответствует требованиям нормативных документов, регламентирующих порядок проведения ГИА по программам подготовки специалистов среднего звена, бакалавриата, специалитета, магистратуры, ординатуры.

Высокий уровень подготовки выпускников программ подтверждается результатами ГИА. Так, диплом с отличием получил 17% выпускников.

Результаты промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по программам (очной формы обучения):

Уровень обучения	Отлично (чел./%)		Хорошо (чел./%)		Удовл. (чел./%)		Неудовл. (чел./%)		Всего (чел.)		Выдан о дипло мов с отличи ем (чел./%)
	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	
Аспирантура	3/75		1/25						4		
Специалитет	32/30	9/45	34/32	6/30	18/17	5/25	21/20		105	20	6/30
Бакалавриат	77/13	45/39	140/25	33/29	213/37	34/30	141/25	2/2	571	114	13/11
СПО	2/9		8/35		9/39		4/17		23		
Магистратура	30/39	15/100	25/33		7/9		14/18		76	15	7/47
Итого	144/18	69/46	208/27	39/26	247/32	39/26	180/23	2/1	779	149	26/17

Сетевое партнерство

В ИМФиИТ отсутствуют договоры о сетевом обучении. Структура ведет планомерную работу по исправлению сложившейся ситуации.

Целевое обучение

По результатам приема абитуриентов в ИМФиИТ обучается 14 целевиков. Из них:

Направление (специальность)	Количество человек
09.04.03 - Прикладная информатика	1
01.03.01 - Математика	3
10.03.01 - Информационная безопасность	1
01.03.02 - Прикладная математика и информатика	4
01.06.01 - Математика и механика	1
09.03.03 - Прикладная информатика	1
03.06.01 - Физика и астрономия	1
44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	2

В процессе обучения договора на целевое обучение заключили 12 человек. Из них:

Направление (специальность)	Количество человек
01.03.02 - Прикладная математика и информатика	3
09.03.03 - Прикладная информатика	3
10.03.01 - Информационная безопасность	3
10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере	1
01.04.01 - Математика	1
09.04.03 - Прикладная информатика	1

Профориентационная работа

Для успешного формирования контингента студентов сотрудниками ИМФиИТ проводится разнонаправленная профориентационная работа в средних общеобразовательных и профессиональных учебных заведениях области, на предприятиях и в организациях.

Особого внимания заслуживают следующие направления:

- Дни открытых дверей: в онлайн и офлайн-форматах.
- Профессиональные пробы в рамках элективного курса «Профессии в деталях».
- Конкурсы, олимпиады: Межрегиональная многопрофильная Олимпиада школьников Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина, Региональная гуманитарная олимпиада школьников «Умницы и умники» для 9-11 классов, Межрегиональная олимпиада «Держава IT» по информатике и информационным технологиям.
- Областной конкурс научных работ среди обучающихся «Постигая науку»
- Преподаватели института работали экспертами Всероссийского конкурса научно-технических проектов «Большие вызовы», проводили интенсивы по подготовке учащихся к ЕГЭ по математике, физике и информатике и ИКТ.
- Межрегиональный конкурс проектов учащихся 8-9 классов «Старт в науку»
- Тематическая профильная смена для одаренных детей «Олимпиадная математика», "РгоФизика"
- Реализованы дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы «Информационная безопасность в современном мире», «Сетевое и системное администрирование».
- Внеурочная деятельность (занятия) с учащимися школ Тамбовской области (МБОУ «Сатинская СОШ», МБОУ Моисеево-Алабушская СОШ, Сампурский филиал МБОУ «Сатинская СОШ», ИМБОУ Избердеевская СОШ имени Героя Советского Союза В.В. Кораблина, СОШ №1 г. Кирсанов, гимназия №7 г. Тамбов) по программе «Сложные вопросы математики» (всего по программе обучаются - 63 школьника)

Востребованность выпускников:

В ИМФиИТ ведётся постоянный мониторинг востребованности выпускников. В настоящее время подводятся итоги трудоустройства выпускников 2023 года выпуска согласно правилам, по которым вуз контролирует Министерство науки и высшего образования.

Традиционными являются встречи с потенциальными работодателями в учебном подразделении, проведение совместных мероприятий с Центром занятости населения.

В 2023 году в подразделении организовано следующие мероприятия, направленные на содействие трудоустройству выпускников и взаимодействие с работодателями:

В 2022 году в институте организовано более 20 мероприятий, направленных на содействие трудоустройству выпускников и взаимодействие с работодателями. Традиционными являются встречи с потенциальными работодателями в учебном подразделении, проведение совместных мероприятий с Центром занятости населения.

В 2022 году в подразделении организовано следующие мероприятия, направленные на содействие трудоустройству выпускников и взаимодействие с работодателями:

1. Встреча с сотрудниками компании ООО «РУСАГРО»,
2. Встреча с сотрудниками компании ООО «DemisGroup»,
3. Встреча с сотрудниками компании АО «ТОСК»,
4. Встреча с сотрудниками ВВС РФ для прохождения службы в «Научной роте»,
5. Встреча с сотрудниками МВД по городу Тамбова,
6. Встреча с сотрудниками ФСБ по Тамбовской области,
7. Встреча с сотрудниками компании ООО «Ланит-Терком»,
8. Встреча с сотрудниками компании ООО «PerformanceLab»,
9. Встреча с сотрудниками компании ООО «Би Фаунд»,
10. Встреча с сотрудниками компании ООО «Ланта»,
11. Встреча с сотрудниками компании ООО «Айтистар»,
12. Встреча с сотрудниками компании ООО «Айси Групп»,
13. Встреча с сотрудниками компании ООО «ПМК Бухгалтер»,
14. Встреча с сотрудниками компании ООО «ЯРП Технолоджис»,
15. Встреча с сотрудниками компании ООО «Прикладное программное обеспечение»,
16. Встреча студентов старших курсов с руководством и учителями-предметниками (математики и физики) МАОУ СОШ г. Тамбова

Эффективной площадкой карьерного сопровождения выпускников и взаимодействия университета, работодателей и студентов вуза остаётся группа «Центр карьеры «Державинский» в социальной сети «ВКонтакте» (http://vk.com/rabota_68). Участники и гости группы могут связаться с сотрудниками центра карьеры «Державинский», написав администратору группы. Таким образом, большинство выпускников университета, самостоятельно или по направлению вуза находит работу после окончания Университета.

Подводя итог, следует отметить, что выпускники института остаются востребованными на рынке труда, как в регионе, так и за его пределами.

Характеристики трудоустройства выпускников по программам (очной формы обучения):

Уровень обучения	Трудоустроено выпускников (чел. %)		Трудоустроено по профилю обучения (чел. %)		Продолжили обучение (чел. %)	
	человек	%	человек	%	человек	%
Специалитет	19	95	15	75	1	5
Бакалавриат	93	82	63	55	31	27
Магистратура	15	100	10	67	2	13

2. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Качество кадрового обеспечения:

В ИМФиИТ реализацию ООП обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях: доля штатных сотрудников из числа ППС составляет 74%, доля совместителей составляет 26%.

В ИМФиИТ ведется постоянная работа по совершенствованию подготовки кадров. Для реализации кадровой политики разработаны годовые и перспективные планы повышения квалификации ППС, прохождения профессиональных стажировок в реальном секторе экономики и государственных организациях по профилю деятельности. В отчетном году повышение квалификации прошли:

№ п/п	Название ДПО	Количество человек
1	Математическое образование для цифровой экономики	14
2	Основы искусственного интеллекта	17
3	Актуальные проблемы математического образования в вузе	16
4	Практико-ориентированные подходы в преподавании профильных ИТ дисциплин	22
5	Содержание и реализация программ математических дисциплин среднего профессионального и высшего образования в современных условиях	20

Возрастной состав штатных преподавателей : до 30 лет – 5 чел. (5%), 31-40 лет – 22 чел. (23%), 41-50 лет – 36 чел. (37%), 51-60 лет – 17 чел. (18%), старше 60 лет – 17 чел. (18%).

Остепененность преподавателей ИМФиИТ составляет 72%, из них доктора наук 12%. Звание доцент имеет 40%, звание профессор имеет 8%.

В развитии кадрового потенциала ИМФиИТ большое значение имеет повышение квалификации преподавателей. Ежегодно более 50% штатных преподавателей института повышают профессиональную квалификацию на специально организованных курсах. Штатные преподаватели института каждый год проходят стажировку в ведущих российских научно-образовательных центрах.

Основной целью развития кадрового потенциала является соблюдение баланса процессов обновления и сохранения численного и качественного состава кадров в соответствии с потребностями ИМФиИТ.

Качество библиотечно-информационного обеспечения

На сегодняшний день в ИМФиИТ Университета размещены все курсы по образовательным программам. Обучающимся обеспечен доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и практик, фондом оценочных средств и иным необходимым учебно-методическим материалам курсов, реализована фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ.

В ИМФиИТ имеется комплект учебно-методических материалов, разработанных преподавателями о основным образовательным программам, реализуемым в институте за последние 5 лет, включая учебники и учебно-методические пособия, методические разработки по реализации практических и лабораторных практикумов, по самостоятельной работе студентов, курсовым проектам и работам, проведению практик, итоговой государственной аттестации выпускников и др.

Количество экземпляров рекомендуемой учебной и учебно-методической литературы, находящейся в библиотечном фонде, по учебным дисциплинам всех направлений подготовки основных образовательных программ на одного студента соответствует требованиям стандартов.

Кроме печатных учебников 100% студентов обеспечены доступом к следующим информационным системам:

1. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»
2. Электронный справочник «Информио»
ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки (комплект Тамбовского ГУ)
4. Polpred.com Обзор СМИ (электронный архив публикаций информагентств)
5. Архив научных журналов зарубежных издательств
6. Юрайт: электронно-библиотечная система
7. ЭБС IPR SMART
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru
9. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ
10. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина
11. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система
12. Электронная библиотека ТГУ
13. ЭБС BOOK.RU
14. ЭБС ZNANIUM.COM
15. ЭБС "Лань" - консорциум СЭБ, коллекция СПО
16. Электронная библиотека Grebennikon
17. Журналы Российской академии наук
18. Математические журналы МИАН

Качество материально-технической базы

Имущественный комплекс Университета удовлетворяет всем потребностям образовательного процесса и соответствует ФГОС в части требований для реализации образовательных программ.

Образовательная деятельность в Университете осуществляется в семи учебных корпусах, в которых оборудовано 354 учебные аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проектировании. Каждая аудитория оснащена необходимой мебелью и оборудованием. Учебные аудитории в том числе включают:

- 11 поточных (лекционных) аудиторий. Все поточные учебные аудитории оснащены проекционным оборудованием высокой четкости, ноутбуками с передачей изображения на проектор по сети WiFi, проекционными экранами, звуковым оборудованием, PTZ-камерами для проведения видеоконференций;

- 32 компьютерных класса, оборудованных необходимой мебелью и техникой с программным обеспечением;

- 71 лабораторию для осуществления практической подготовки обучающихся по различным направлениям и сферам деятельности;

- аккредитационно-симуляционный Центр, где проводятся занятия со студентами медицинского института и занятия по модулю «первая помощь». Центр обеспечен муляжами, тренажерами, фантомами, виртуальными симуляторами, согласно разработанным программам;

- занятия по Физической культуре и спорту осуществляются в 8 спортивных сооружениях, включающих плавательный бассейн, 2 игровых зала, 3 спортивных зала, 2 тренажерных зала, зал бокса, зал борьбы, зал восточных единоборств, стадион с элементами препятствий, ледовый каток, спортивную площадку с искусственным покрытием (футбольное поле);

- для занятий по Безопасности жизнедеятельности (с модулем «Основы военной подготовки») оборудованы стрелковый тир и учебный плац.

Для обеспечения учебной деятельности функционирует Фундаментальная библиотека, включающая 4 читальных зала, сектор литературы на иностранных языках, сектор редкой литературы и предоставляющая доступ к полному комплексу изданий в Электронной библиотеке Университета.

В целях повышения безопасности студентов и сотрудников учебные корпуса и общежития оборудованы медицинским пунктом, системой видеонаблюдения, контроля и управления доступом. На вахтах установлены рабочие станции для мониторинга и управления этим оборудованием. Для дежурно-диспетчерской службы оборудовано помещение для круглосуточного видеонаблюдения. Оно оборудовано компьютерной техникой, 55`` телепанелями с возможностью вывода изображения со всех камер университета в реальном времени и телефонной связью. В качестве идентификаторов для доступа в помещения университета используются студенческие билеты и служебные пропуска со встроенным чипом. А также все учебные корпуса оборудованы тепловизионными камерами и мониторами для бесконтактного определения температуры тела посетителей.

Для обеспечения питания обучающихся в университете имеется 2 столовые с линией раздачи, 2 кафе с линией раздачи, 4 буфета с горячим питанием.

Для организации неучебных мероприятий используется региональная дискуссионная площадка «Стромов-центр», «IT-стрелка», оборудованные конференц-залом с системой видеоконференцсвязи, видеопанелями, офисной и специальной мебелью, компьютерной техникой и оргтехникой. Для развития способностей и талантов у детей и молодежи создан «Центр одаренных детей», в структуре которого сформировано 4 лаборатории: «BIOtech», «PhCheLa», «INFOTech», «IT-art».

В Университете созданы условия для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Проведена паспортизация учебных корпусов на предмет доступности образовательных услуг с лицами с ОВЗ. Созданы условия для занятий инвалидов-колясочников в учебных корпусах: выделены места для стоянки автотранспорта для лиц с ОВЗ; корпуса оборудованы входными группами / ступенькоходами / пандусами; в каждом корпусе имеется аудитория на 1 этаже со столами с регулируемым углом наклона, туалет для МГН на 1-ом этаже с кнопкой вызова. Все входы здания оборудованы кнопками вызова для инвалидов и яркой контрастной маркировкой. Общежитие №1 оборудовано пандусом, комнатой для проживания лиц с ОВЗ и занятий на 1-ом этаже.

Сайт университета разработан с учетом ГОСТ Р 52872-2012 «Интернет-ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению».

В Электронной библиотеке ТГУ и во всех сторонних ЭБС, на которые осуществляется подписка, реализована техническая возможность просмотра ресурсов в увеличенном масштабе для слабовидящих. Кроме этого, в целях обеспечения специальных условий обучения для лиц с ограниченными возможностями, реализована «версия для слабовидящих» в ЭИОС Университета. В читальном зале информационно-библиографического отдела библиотеки оборудованы компьютерные места для работы лиц с ОВЗ, имеющие следующее оборудование:

- специализированное компьютерное рабочее место ALMAZ 206, с ПО для увеличения текста, звукового вывода информации для инвалидов по зрению обеспечивает возможность работы пользователя со звуковой, графической, текстовой и печатной информацией при помощи персонального компьютера с установленным набором специализированного программного обеспечения;

- принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля VPEmBraille;
- дисплей Брайля портативный Seika 40 version3.

Основной научный читальный зал библиотеки оборудован плазменной панелью, которая используется как информационное табло для информирования посетителей, в том числе с ОВЗ, а также мобильными техническими устройствами для инвалидов и лиц с ОВЗ. В том числе:

- тифлофлешплеер портативный Smart Bee – для прослушивания аудиокниг;
- видео-увеличитель портативный ручной (ЭРВУ)RUBY;
- система индукционная портативная информационная Исток А2 – для взаимодействия сотрудников со слабослышащим посетителем.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. Занятия физической культурой и спортом проводятся в специально оборудованных спортивных, тренажерных и плавательных залах или на открытом воздухе специалистами кафедры адаптивной физической культуры и основ безопасности жизнедеятельности. Для студентов с ограничениями передвижения проводятся занятия по настольным, интеллектуальным видам спорта.

3. ИНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА

Научно-исследовательская деятельность:

- Научная деятельность, реализуемая ИМФиИТ, осуществляется в направлении следующих тематик исследования: Интернет-социализация студенческой молодежи в международном профессиональном сообществе
- Педагогические особенности формирования цифровой экосистемы активизации исследовательской и инновационной деятельности магистрантов
- Педагогические основы интеллектуализации цифровых технологий управления проектной деятельностью студентов - будущих информатиков"
- Методы исследования функционально-дифференциальных уравнений и включений.
- Приложения к задачам управления
- Решение начально-краевых задач с пространственной переменной, изменяющейся в n-мерной сетеподобной области.
- Методические основы формирования понятия производной функции в курсе математики общеобразовательной школы
- Формирование навыков решения задач по теории вероятностей в процессе подготовки школьников к ЕГЭ
- Методические основы формирования понятия первообразной в курсе математики общеобразовательной школы
- Методические основы решения тригонометрических задач в курсе общеобразовательной школы
- Методические основы обучения школьников решению показательных уравнений и неравенств"
- Эффективность использования интерактивных методов обучения на уроках математики
- Современные технологии обучения математики
- Формирование умения решать нестандартные задачи по математике у школьников
- Определители на факультативных занятиях по математике
- Комплексные числа на факультативных занятиях по математике"
- Мониторинг вариации физико-механических свойств и проявления сопутствующих явлений в аморфных металлических сплавах (в частности, на основе кобальта и железа) при совместном воздействии внешних дестабилизирующих факторов механической, химической и электромагнитной природы.
- Совершенствование систем разделения, очистки, концентрирования жидких технологических растворов химических, машиностроительных, биохимических производств и их конструктивно-технологическое оформление
- Метод сравнения в исследовании операторных и функциональных включений, задач управления и оптимизации
- Задачи управления и оптимизации для вольтерровых систем: методы исследования, алгоритмы решения, приложения в интеллектуальных технологиях и в управлении социально-экономическими процессами
- Разработка и исследование свойств композиционных керамик на основе диоксида циркония
- .

Участие сотрудников подразделения в реализации научных грантов: РФФ, № 23-79-01119 «Экспериментальное и компьютерное моделирование влияния коррозии под напряжением на механические свойства элементов конструкций из алюминиевых и титановых сплавов» (С.С. Кочегаров) 1500 тыс. рублей

РФФ, № 22-22-00226 «Формирование физико-механических свойств сплавов, находящихся в сильнонеравновесном состоянии, при синергическом воздействии механической нагрузки, электромагнитных полей и агрессивных сред (на примере магнито-мягких аморфных металлических сплавов на основе кобальта и железа)» (В.А. Федоров) 1500 тыс. рублей

РФФ, № 22-22-00692 «Исследование влияния локальных воздействий импульсных физических полей на механическую устойчивость и прочность высокотехнологичных сплавов систем Al-Li-Mg, Al-Mg-Mn и Al-Zn-Mg-Cu» (А.А. Шибков) 1500 тыс. рублей

РФФ, № 22-21-00772 «Уравнения и включения в пространствах с обобщенными метриками и в пространствах с бинарными отношениями, их приложения к задачам управления и оптимизации» (Е.С. Жуковский) 1500 тыс. рублей

РФФ, № 23-11-20020 (16/1) «Задачи управления и оптимизации для вольтерровых систем: методы исследования, алгоритмы решения, приложения в интеллектуальных технологиях и в управлении социально-экономическими процессами» (М.И. Сумин) 7000 тыс. рублей

РФФ, № 22-19-00577 «Композиционные ледовые материалы с повышенными эксплуатационными характеристиками, армированные природными целлюлозными волокнистыми наполнителями, включая нано-и микроразмерные, и создание изделий из них для применения в Арктике» (В.М. Бузник) 7000 тыс. рублей

РФФ, № 23-16-00231 «Новый подход к дендрохронологии и мультимасштабным исследованиям закономерностей формирования физико-механических свойств древесины на уровне от нано- до макро-, осуществляемый методами наноиндентирования и непрерывного цифрового скретчинга» (А.И. Тюрин) 7000 тыс. рублей.

РФФ, № 20-19-00602 «Разработка новых многофункциональных бесконтактных неразрушающих термографических методов и переносного прибора для безобразцовой технической диагностики, включая определение теплофизических характеристик прозрачных элементов силовой оптики и анизотропных композитных материалов, а также крупногабаритных изделий с защитными и термобарьерными покрытиями» (Д.Ю. Головин) 7000 тыс. рублей

РФФ № 22-23-01011 «Новые композитные материалы и защитные покрытия на основе 3D пористых структур корунда, заполненных вольфрамом или карбидами вольфрама, обладающие повышенной устойчивостью в газовых и плазменных потоках с высокой энергией» (А.Н. Ходан) 1500 тыс. рублей

РФФ, № 22-29-00119 «Электроформованный композитный хемосорбент углекислого газа на основе оксида кальция» (В.В. Родаев) 1500 тыс. рублей

Научные публикации сотрудников подразделения:

РИНЦ	ВАК	Scopus	Scopus (Q1+Q2)	Web of Science	Web of Science (Q1+Q2)	Монографии
38	15	20	9	11	3	1

Проведение научных мероприятий в ИМФиИТ: Всероссийская научная конференция преподавателей и студентов «XXVIII Державинские чтения» секция Компьютерное и математическое моделирование, 20.10.2023 г.

IX Международный семинар «Функционально-дифференциальные уравнения и включения и их приложения в математическом моделировании», 07.11.2023-10.11.2023 гг.

Онлайн курсы повышения квалификации по программе «Содержание и реализация программ математических дисциплин среднего профессионального и высшего образования в современных условиях», 07.11.2023-19.11.2023 гг.

Семинар «Функционально-дифференциальные уравнения и включения», еженедельно в 2023 г.

Общероссийский научный семинар «Композиционные ледовые материалы с повышенными эксплуатационными характеристиками и создание изделий из них для применения в Арктике», 18.04.2023 г.

Общероссийский научный семинар «Композиционные ледовые целлюлозосодержащие материалы», 23.05.2023 г.

Общероссийский научный семинар «Композиционные ледовые материалы с повышенными эксплуатационными характеристиками, армированные природными целлюлозными волокнистыми наполнителями, включая нано-и микроразмерные, и создание изделий из них для применения в Арктике», 17.10.2023 г.

Общероссийский научный семинар «Новые композитные материалы и защитные покрытия на основе 3D пористых структур корунда, заполненных вольфрамом или карбидами вольфрама, обладающие повышенной устойчивостью в газовых и плазменных потоках с высокой энергией», 3.11.2023 г.

Общероссийский научный семинар «Фундаментальные принципы создания функциональных оксидных 3D наноструктур и новых нанокompозитных материалов, обладающих заданными физическими свойствами (диэлектрическая и магнитная проницаемость, механическая прочность и термостойкость)», 27.10.2023 г.

В отчетном периоде отсутствуют сотрудники ИМФиИТ, защитившие кандидатские/докторские диссертации.

В отчетном периоде отсутствуют защиты кандидатских/докторских диссертаций под руководством сотрудников ИМФиИТ.

Международная деятельность

Участие в международных образовательных и научных программах

Академия D-Link (по настоящее время)

Академия Samsung (по настоящее время)

Мобильность научно-педагогических работников и обучающихся в рамках международных межвузовских обменов

В 2023 году исходящая очная и дистанционная мобильность студентов и аспирантов института составила 78 человек.

Из них более 50 студентов проходили обучение в IT-академии SAMSUNG - 25 человек , 25 человек в академии D-link.

Социально-воспитательная деятельность

Социально-воспитательная деятельность осуществляется по единому плану мероприятий университета.

В рамках данного направления деятельности в институте реализуется комплекс ежегодных традиционных мероприятий.

Вместе с тем университетское сообщество принимает активное участие в общественно-значимых мероприятиях Тамбовской области.

Важным направлением деятельности института в сфере социально-воспитательной деятельности является взаимодействие

с федеральными органами государственной власти, органами государственной власти Тамбовской области,

органами местного самоуправления, некоммерческими организациями. Институт активно участвует в проектах и акциях,

реализуемых Федеральным агентством по делам молодежи, Управлением общественных связей администрации Тамбовской области,

Управлением образования и науки Тамбовской области, Управлением по физической культуре и спорту Тамбовской области,

Комитетом по молодежной политике, физической культуре и спорту города Тамбова, ФГБУ «Роспатриотцентр», ФГБУ «Ресурсный молодежный центр», ТОГБУ «Дом Молодежи Тамбовской области», МАУ «Дом молодежи» и др.

Общественно-значимые мероприятия, в которых принимают участие обучающиеся и педагогические работники института

- Торжественное мероприятие ко Дню студента;
- Праздничное мероприятие «Неделя первокурсника»;
- Конкурс личных достижений «Студент года»;
- Спортивный праздник «Державинская миля»;
- Спортивный праздник «Державинская лыжня»;
- Конкурс «Лучшая комната общежития»;
- Конкурс личных достижений «Мисс университет»;
- Спортивный праздник «Державинская регата»;
- Фестиваль самодетельного творчества «Студенческая весна»;
- Выставочная площадка Державинского университета в рамках празднования

Всероссийского Дня молодежи;

• Выставочная площадка Державинского университета в рамках празднования Дня города;

- Конкурс фото и видео работ «Державинский в объективе»;
- Выпускной «Державинская ассамблея»;
- Акция «Державинский детям»;
- Акция «Сети СВОими руками»

Круглый стол «Формирование активной гражданской позиции, предупреждение межнациональных и межконфессиональных конфликтов,

противодействие идеологии терроризма и профилактика экстремизма в молодежной среде»

- Интеллектуальные игры (ЧГК, квизы, брейн-ринг, шахматы) и др.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам самообследования сделаны следующие выводы.

1. Организация управления ИМФиИТ соответствует уставным требованиям. Нормативная и организационно-распорядительная документация ИМФиИТ соответствует действующему законодательству и Уставу Университета. Взаимодействие структурных подразделений ИМФиИТ осуществляется на основе нормативно-правовой документации и соответствует нормативным требованиям.

2. Все образовательные программы, реализуемые в ИМФиИТ, соответствуют Лицензии на право ведения образовательной деятельности. Качество учебно-методического, библиотечно-информационного обеспечения образовательных программ соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов.

3. Совершенствуется организация учебного процесса, постоянное внимание уделяется его методическому обеспечению и качеству подготовки обучающихся. Следует отметить, что в организации учебного процесса апробируются и применяются образовательные технологии, эффективные для формирования образовательной самостоятельности студентов, на занятиях используются формы и средства активизации познавательной деятельности студентов.

4. Результаты промежуточной и итоговой аттестации позволяют судить о достаточно высоком качестве подготовки выпускников ИМФиИТ.

5. В ИМФиИТ функционирует электронная информационно-образовательная среда, которая соответствует всем требованиям законодательства. Задачи функционирования и использования электронной информационно-образовательной среды эффективно решаются посредством электронной информационной образовательной среды.

6. На сегодняшний день ИМФиИТ располагает квалифицированными научно-педагогическими кадрами, обеспечивающими высокий уровень подготовки по всему спектру реализуемых программ.

7. Материально-техническая база ИМФиИТ соответствует критериальным значениям основных показателей государственной аккредитации и лицензионным требованиям. Реализуется поэтапное повышение уровня доступности для инвалидов и лиц с ОВЗ инфраструктурных объектов и образовательных услуг.

8. ИМФиИТ обеспечивает разностороннее развитие обучающихся через освоение дополнительных образовательных программ, участие в научно-исследовательской деятельности, корпоративной и социально-воспитательной работе, что в совокупности обеспечивает формирование компетенций в области командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

Таким образом, результаты проведенного самообследования ИМФиИТ ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина» по всем направлениям деятельности по вышерассмотренным показателям соответствуют предъявляемым требованиям.