

УТВЕРЖДАЮ  
Декан математического факультета

 М.Ш. Бурлуцкая  
31.08.2023 г.

**ОТЧЕТ**  
**о самообследовании**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**высшего образования**

01.05.01 Фундаментальные математика и механика  
(код и наименование направления подготовки / специальности)

Учебный год: 2022/2023

## 1. Общие положения

В 2022/2023 учебном году математическим факультетом в рамках специальности 01.05.01 Фундаментальные математика и механика реализовывались следующие образовательные программы (далее – ОП):

Реквизиты ФГОС	Поколение ФГОС	Наименование ОП	Форма обуч.-я	Год набора обучающихся					
				2022	2021	2020	2019	2018	2017
Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 N 16	3++	Направленность (профиль) - Современные методы теории функций в математике и механике	очная	+	+	+	+		
Приказ Минобрнауки России от 12.09.2016 N 1173	3+	Специализация - Теория функций и приложения						+	
								(выпуск)	

## 2. Показатели оценки качества образования

### 2.1. Входной контроль уровня подготовки абитуриентов

Прием на обучение (1 курс) по ОП проводился:

- по результатам единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ);
- по результатам вступительных испытаний, проводимых Университетом самостоятельно;
- без вступительных испытаний (в соответствии с Федеральным закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

В результате приема в 2022/2023 учебном году средний балл ЕГЭ абитуриентов, зачисленных на обучение по специальности 01.05.01 Фундаментальные математика и механика (очная форма обучения) составил 70 баллов<sup>1</sup>.

### 2.2. Электронная информационно-образовательная среда

Электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС) – это совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технических средств, электронных информационных и образовательных ресурсов и сервисов, обеспечивающих условия для реализации образовательной и других видов деятельности Университета.

Состав и порядок функционирования и использования ЭИОС Университета регламентируется Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета.

<sup>1</sup> Расчет осуществлялся по результатам ЕГЭ зачисленных на направление подготовки/специальность абитуриентов по общему конкурсу, без учета победителей и призеров олимпиад, имеющих 100 баллов по олимпиадному предмету.

При расчете баллов ЕГЭ не учитываются баллы за индивидуальные достижения абитуриентов, а также баллы:

- зачисленных на обучение в пределах установленной квоты, в том числе квоты приема на целевое обучение или отдельной квоты;
- зачисленных на обучение по результатам вступительных испытаний, проводимых организацией высшего образования самостоятельно.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории Организации, так и вне ее.

В таблице 1 приведены сведения об электронных образовательных и информационных ресурсах, к которым Университет предоставляет доступ.

Таблица 1. Электронные образовательные и информационные ресурсы

№ п/п	Компонент	Наличие (да/нет, комментарии)
1	Доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Да – Договор №3010-15/391-22 от 05.07.2022 г. (срок оказания услуг: 01.08.2022 г. - 31.07.2023 г.), – Договор №3010-15/529-23 от 12.07.2023 г. (срок оказания услуг: 01.08.2023 г. - 31.07.2024 г.)
2	Локальный нормативный акт об электронной информационно-образовательной среде	Да Положение об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета
3	Наличие доступа к электронной библиотечной системе	Да <u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u> Доступ к ЭБС обеспечен в соответствии с договорами /контрактами (см. Информация об ЭБС (по уч. годам) <a href="https://lib.vsu.ru/?p=4">https://lib.vsu.ru/?p=4</a> ) — «Университетская библиотека online» - Контракт №3010-06/23-22 от 30.12.2022. Срок действия контракта: с 30.12.2022 до 12.02.2024. Срок оказания услуг: с 12.01.2023 по 11.01.2024. — «Консультант студента» - Лицензионный договор №3010-06/22-22 от 30.12.2022. Срок действия договора: с 30.12.2022 до 11.02.2024. Срок оказания услуг: с 12.01.2023 по 11.01.2024. — «Консультант студента» - Дополнительное соглашение №1 от 09.01.2023 о внесении изменений в Лицензионный Договор №3010-06/22-22 от 30.12.2022. — ЭБС «Лань» - Лицензионный Договор №3010-14/37-23 от 07.03.2023 — ЭБС «Лань» - Контракт №3010-15/231-22 от 17.05.2022 — Информационно-телекоммуникационная система «Контекстум» (Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ») - Договор ДС-208 от 01.02.2021 — Образовательная платформа «ЮРАЙТ» - Договор № 3010-14/69-23 от 04.05.2023 — Grebennikon электронная библиотека (ООО "Издательский дом "Гребенников") - Договор №41/ИА/2023/3010-06/02-23 от 17.03.2023 — Grebennikon электронная библиотека (ООО "Издательский дом "Гребенников") - Дополнительное соглашение №1 о внесении изменений в Договор №41/ИА/2023/3010-06/02-23 от 17.03.2023



4	Наличие доступа к электронным образовательным ресурсам и (или) профессиональным базам данных	<p>Да</p> <p>Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (доступ осуществляется по адресу: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> ); Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» (доступ осуществляется по адресу: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>); Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (доступ осуществляется по адресу: <a href="https://www.studmedlib.ru">https://www.studmedlib.ru</a>); Электронно-библиотечная система «Лань» (доступ осуществляется по адресу: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>); Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» (доступ осуществляется по адресу: <a href="https://rucont.ru">https://rucont.ru</a> ; доступ осуществляется по логину и паролю, логин и пароль можно получить по адресу: <a href="mailto:elib@lib.vsu.ru">elib@lib.vsu.ru</a> ).</p> <p><u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u></p> <p>Тематика 1:</p> <p>Web-разработка</p> <p>- Один из крупнейших русскоязычных порталов по JavaScript : <a href="https://learn.javascript.ru/">https://learn.javascript.ru/</a>;</p> <p>Свободный доступ.</p> <p>Тематика 2:</p> <p>Web-разработка</p> <p>Учебный ресурс по HTML, CSS, JavaScript, PHP, фреймворками CMS : <a href="https://code.mu/ru/">https://code.mu/ru/</a></p> <p>Свободный доступ.</p> <p>Тематика 3:</p> <p>Технологии программирования</p> <p>Visual Studio 2022 :</p> <p><a href="https://visualstudio.microsoft.com/ru/downloads/">https://visualstudio.microsoft.com/ru/downloads/</a></p> <p>Свободный доступ.</p>
5	Наличие возможности взаимодействия педагогических работников с обучающимися (личные кабинеты обучающихся и преподавателей) в ЭИОС	<p>Да</p> <p>В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета</p>
6	Доступ к электронному расписанию <sup>2</sup>	<p>Да</p> <p><a href="http://www.vsu.ru/ru/university/education/schedule.html">http://www.vsu.ru/ru/university/education/schedule.html</a></p>
7	Наличие возможности формирования электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранения их работ и оценок за эти работы	<p>Да</p> <p>В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета, Инструкцией по формированию портфолио обучающихся на портале «Электронный университет ВГУ»</p>
8	Наличие доступа к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик по образовательной программе	<p>Да</p> <p>В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета</p>

### 2.3. Обучающиеся, успешно завершившие обучение по ОП

В 2022/2023 учебном году завершили освоение ОП 16 обучающихся (16 из которых осваивали ОП на математическом факультете, в том числе 5 получили дипломы с отличием) (табл. 2).

<sup>2</sup> Под электронным расписанием понимается сервис, с помощью которого каждый студент может узнать свое актуальное расписание занятий и сессии.

Таблица 2. Сведение о завершивших освоение ОП обучающихся<sup>3</sup>

Уч. год	Форма обуч.-я	Исходная числ.-сть обуч.-ся (общая числ.-сть обуч.-ся, поступивших на обуч.-е по ОП - - числ.-сть обуч.-ся, ушедших в академ. отпуск - - числ.-сть обуч.-ся, переведенных на другую ОП + + числ.-сть обуч.-ся, зачисл. на ОП внутри и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения ОП + + общая числ.-сть обуч.-ся, вышедших из академ. отпуска в период нормативного срока освоения ОП)	Числ.-сть обуч.-ся, успешно заверш. обуч.-е по ОП	Доля обуч.-ся, успешно заверш. обуч.-е по ОП от общей числ.-ти обуч.-ся, поступивших на обуч.-е по соответствующей ОП (%)
2022/2023	очная	17	16	94
2021/2022	очная	21	15	71
2020/2021	очная	24	23	96

## 2.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса по ОП

Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации ОП на иных условиях.

Кадровое обеспечение образовательного процесса обучающихся приведено в таблице 4<sup>4</sup>.

Таблица 4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Наименование ОП	Поколение ФГОС	Форма обуч.-я	Год набора обуч.-ся	Доля НПР, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих ОП	Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) ОП (имеющих стаж работы в данной проф. области), в общем числе лиц, реализующих ОП * стаж от 3 лет
Направленность (профиль) - Современные методы теории функций в математике и механике	3++	очная	2019	75	19
Специализация - Теория функций и приложения Направленность (профиль) - Теория функций и приложения	3+	очная	2018	79	13

<sup>3</sup> Приведены данные для очной формы (при отсутствии очной - очно-заочной, при отсутствии очно-заочной - заочной).

<sup>4</sup> Расчет значений осуществляется для очной формы (при отсутствии очной - очно-заочной, при отсутствии очно-заочной - заочной).



## 2.5. Внутренняя система оценки качества образования

Порядок проведения внутренней оценки качества образования регламентируется Положением о внутренней системе оценке качества образования в Воронежском государственном университете.

Образовательная деятельность по ОП соответствует требованиям ФГОС (наличие свидетельства о государственной аккредитации образовательной деятельности по образовательным программам, входящих в укрупненную группу специальностей 01.00.00 Математика и механика).

В 2022 году в Университете ООО «Верконт-Сервис» была проведена независимая оценка качества условий осуществления образовательной деятельности со следующими результатами:

- «Открытость и доступность информации об организации, осуществляющей образовательную деятельность» – 99,19%;
- «Комфортность условий, в которых осуществляется образовательная деятельность» – 94,92%;
- «Доступность условий для инвалидов» – 64,00%;
- «Доброжелательность, вежливость работников» – 97,80%;
- «Удовлетворенность условиями ведения образовательной деятельности организаций» – 96,40%.

В Университете анализируются показатели удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса, по результатам опроса, проведенного в 2022/2023 учебном году:

- удовлетворенность обучающихся по 01.05.01 Фундаментальные математика и механика условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик составила 0,61 пт.<sup>5</sup>;
- удовлетворенность педагогических и научных работников Университета условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации ОП составила 0,58 пт.;
- удовлетворенность качеством образования работодателей и (или) их объединений, иных юридических и (или) физических лиц составила 0,5 пт.

Внутренняя оценка качества образования осуществляется в том числе в рамках текущей и промежуточной аттестации обучающихся (табл. 5.1, 5.2).

Таблица 5.1. Итоги текущих и промежуточных аттестаций по ОП  
(очная, очно-заочная формы обучения)

Наименование ОП	Поколение ФГОС	Год набора обуч.-ся	Форма обуч.-я	Нечетный семестр + зимняя сессия		Четный семестр + летняя сессия	
				Средний балл ТА	Средний балл ПА (экзаменов)	Средний балл ТА	Средний балл ПА (экзаменов)
Направленность (профиль) - Современные методы теории функций в математике и механике	3++	2022	очная		4,14		4,09
		2021	очная		4,11		4,17
		2020	очная		4,36		4,37
		2019	очная		3,92		4,26
Специализация - Теория функций и приложения Направлен-	3+	2018	очная		4,23		4,73

<sup>5</sup> Индекс удовлетворенности измеряется от -1 (крайне низкое значение) до +1 (крайне высокое значение).



ность (профиль) - Теория функ- ций и приложе- ния							
--	--	--	--	--	--	--	--

Подведение итогов и анализ результатов аттестаций осуществлялось на заседаниях соответствующих кафедр (ТА, ПА) и на Ученом совете математического факультета (ПА).

В 2022/2023 учебном году обучающиеся 4 курса, осваивающие ОП, участвовали в контроле остаточных знаний, проводимом в форме диагностической работы, позволяющей оценить достижение результатов обучения.

01.05.01 Фундаментальные математика и механика (очная, 2019):

Диагностическая работа содержала задания, позволяющие проверить сформированность следующих компетенций:

- ОПК-2 Способен создавать, анализировать и реализовывать новые математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении;
- ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
- ПК-1 Способен выявлять, применять, разрабатывать и целенаправленно использовать методы теории функций в задачах математики и механики.

Диагностическую работу выполняли 166 обучающихся 4 курса, что составляет 89% от списочного состава обучающихся по ОП.

100% обучающихся выполнили 70% более заданий диагностической работы.

## 2.6. Трудоустройство выпускников

Обучающиеся, освоившие ОП, трудоустраиваются в такие организации, как:

- Муниципальное бюджетное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 3 г. Шебекино, Белгородской области»;
- Центр инновационного развития и дополнительного профессионального образования «ПИФАГРАД» общества с ограниченной ответственностью «Альма-Матер» г. Воронежа;

В таблице 6 приведены основные показатели трудоустройства выпускников 2020/2021 учебного года Университета, обучавшихся по ОП.<sup>6</sup>

Таблица 6. Сведение о трудоустройстве обучающихся, освоивших ОП

Уч. год	Числ.-ость выпускников Университета, завершивших обуч.-е по ОП, которые в течение 2021 календ. года и (или) 2022 календ. года: - осуществляли труд. деят.-сть по труд. дог.-ру, дог.-ру ГПХ; - являлись действующими предпринимателями;	Общая числ.-сть выпускников Университета, завершивших обуч.-е по ОП в 2021 году	Числ.-сть выпускников Университета, завершивших обуч.-е по ОП в 2021 году, продолживших обучение в организациях, осуществляющих образовательную деят.-сть, в
---------	---	---	--

<sup>6</sup> При расчете показателя не используются сведения о трудовой и иной деятельности граждан, которые отсутствуют в Фонде пенсионного и социального страхования Российской Федерации и не предоставляются в рамках проводимого Федеральной службой по труду и занятости мониторинга (проходивших службу в армии (в том числе по призыву), состоявших на службе в органах и организациях, пенсионное обеспечение которых в соответствии с Федеральным законом от 15 декабря 2001 г. N 166-ФЗ "О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации", Законом Российской Федерации от 12 февраля 1993 г. N 4468-1 "О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу, службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, войсках национальной гвардии Российской Федерации, органах принудительного исполнения Российской Федерации, и их семей" осуществляется иными органами и организациями, кроме Фонда пенсионного и социального страхования Российской Федерации).



	- являлись самозанятыми (применяли специальный налоговый режим "Налог на профессиональный доход")		2021 календарном году и (или) 2022 календарном году
2020/2021	0	23	0

### 3. Другие сведения о мероприятиях внутренней системы оценки качества образования

Процесс оценки качества освоения реализуемой ОП, основные требования к проведению промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), формы и порядок проведения промежуточной аттестации, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, определены в соответствующих локальных актах ВГУ.

Итоги промежуточных аттестаций регулярно обсуждаются на заседаниях кафедры и Ученого совета математического факультета.

В начале изучения дисциплины Б1.О.07 Аналитическая геометрия проводился входной контроль уровня подготовленности обучающихся.

В комиссию для проведения промежуточной аттестации обучающихся, по дисциплинам, помимо педагогического работника, проводившего занятия по дисциплине включались педагогические работники кафедры, реализующие соответствующую дисциплину по другим направлениям.

В состав комиссий по защите курсовых работ обязательно входит представитель работодателя (Мелешенко П.А.).

Учебная практика, научно-исследовательская работа проводилась представителем работодателя (Мелешенко П.А.).

В целях регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, в состав государственных экзаменационных комиссий привлекаются представители работодателей различных форм собственности, а также преподаватели ведущих образовательных организаций высшего образования.

Согласно графика проведения открытых занятий, рассмотренного на заседании кафедры и утвержденного Ученым советом математического факультета, проводятся взаимные посещения занятий.

Поддерживается надлежащий профессиональный уровень преподавательского состава. Все сотрудники, работающие по основному месту работы в Воронежском государственном университете, проходят повышение квалификации в соответствии с Планом повышения квалификации.

Непосредственно по сотрудникам кафедры, участвующих в реализации программы по специальности 01.05.01 Фундаментальные математика и механика с целью непрерывного мониторинга уровня квалификации и качества работы сотрудников кафедры, зав. кафедрой в течение учебного года анализировал ход работы преподавателей, а также на заседании кафедры обсуждалась научно-методическая и учебно-воспитательная работа сотрудников кафедры (Протокол № 0503-11 от 05 июля 2023 г.).

В целях вовлечения всех сотрудников в процессы управления качеством, вопросы СМК освещаются на заседаниях кафедры, совещаниях, методическом совете, ученом совете и собраниях коллектива.

Ресурсное обеспечение образовательного процесса (материально-техническое обеспечение) соответствует ФГОС.

В течение года проводится организационно-воспитательная работа в соответствии с основным планом мероприятий.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ



Е.М. СЕМЕНОВ

