

УТВЕРЖДАЮ
Декан математического факультета



М. Ш. Бурлуцкая

31.08.2023 г.

ОТЧЕТ
о самообследовании
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования

01.04.01 Математика

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Учебный год: 2022/2023

1. Общие положения

В 2022/2023 учебном году математическим факультетом в рамках направления подготовки 01.04.01 Математика реализовывались следующие образовательные программы (далее – ОП):

Реквизиты ФГОС	Поколение ФГОС	Наименование ОП	Форма обуч.-я	Год набора обуч.-ся					
				2022	2021	2020	2019	2018	2017
Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 N12	3++	Математические модели гидродинамики	очная	+	+(выпуск)				

2. Показатели оценки качества образования

2.1. Входной контроль уровня подготовки абитуриентов

Прием на обучение (1 курс) по ОП проводился по результатам вступительных испытаний, проводимых Университетом самостоятельно. В 2022/2023 учебном году на направление подготовки 01.04.01 Математика (очная форма обучения) было зачислено 15 обучающихся, 87% которых имеют диплом о высшем образовании, полученном в ВГУ.

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.

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>Математические модели гидродинамики</u> - Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (доступ осуществляется по адресу: 10 https://urait.ru); - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» (доступ осуществляется по адресу: https://biblioclub.ru/); - Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (доступ осуществляется по адресу: https://www.studmedlib.ru); - Электронно-библиотечная система «Лань» (доступ осуществляется по адресу: https://e.lanbook.com/); - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» (доступ осуществляется по адресу: https://rucont.ru ; доступ осуществляется по логину и паролю, логин и пароль можно получить по адресу: elib@lib.vsu.ru) Доступ к ЭБС обеспечен в соответствии с договорами /контрактами (см. Информация об ЭБС (по уч. годам) https://lib.vsu.ru/?p=4)
4	Наличие доступа к электронным образовательным ресурсам и (или) профессиональным базам данных	Да <u>Математические модели гидродинамики</u> Научно – исследовательская работа: – Общероссийский портал Math-Net.Ru : https://www.mathnet.ru/ – Visual Studio 2022 : https://visualstudio.microsoft.com/ru/downloads/ Технологии программирования – Visual Studio 2022 : https://visualstudio.microsoft.com/ru/downloads/
5	Наличие возможности взаимодействия педагогических работников с обучающимися (личные кабинеты обучающихся и преподавателей) в ЭИОС	Да В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета
6	Доступ к электронному расписанию ¹	Да http://www.vsu.ru/ru/university/education/schedule.html
7	Наличие возможности формирования электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранения их работ и оценок за эти работы	Да В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета, Инструкцией по формированию портфолио обучающихся на портале «Электронный университет ВГУ»
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), программам практик по образовательной программе	Да В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета

2.3. Обучающиеся, успешно завершившие обучение по ОП

В 2022/2023 учебном году завершили освоение ОП 9 обучающихся, в том числе 5, получили дипломы с отличием) (табл. 2).

¹ 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 обучающихся²

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 об общей числ.-ти обуч.-ся, поступивших на обуч.-е по соответствующей ОП (%)
2022/2023	очная	17	9	53
2021/2022	очная	11	9	82
2020/2021	очная	12	10	83

Таблица 3. Сведение об обучающихся по договорам о целевом обучении, завершивших освоение ОП

Уч. год	Форма обуч.-я	Общая числ.-сть обуч.-ся, заключивших договор о целевом обуч.-и по ОП в течение всего периода обучения на ОП	Числ.-сть обуч.-ся, успешно завершивших обуч.-е по договорам о целевом обуч.-и по ОП
2022/2023	очная	-	-
2021/2022	очная	-	-
2020/2021	очная	-	-

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 для двух старших курсов (наборов) обучающихся приведено в таблице 4³.

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
-----------------	----------------	---------------	---------------------	---	---

² Приведены данные для очной формы (при отсутствии очной - очно-заочной, при отсутствии очно-заочной - заочной).

³ Расчет значений осуществляется для очной формы (при отсутствии очной - очно-заочной, при отсутствии очно-заочной - заочной)

					общем числе лиц, реализующих ОП * стаж от 3 лет
Математические модели гидродинамики	3++	очная	2022	93	17
Математические модели гидродинамики	3++	очная	2021	90	19

2.5. Внутренняя система оценки качества образования

Порядок проведения внутренней оценки качества образования регламентируется Положением о внутренней системе оценки 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 направлений подготовки 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 организацией» – 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 направлению подготовки 01.04.01 Математика условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик составила 0,61 пт.⁴;
- удовлетворенность педагогических и научных работников Университета условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации ОП составила 0,77 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	Поклоение ФГОС	Год набора обуч.-ся	Форма обуч.-я	Нечетный семестр + зимняя сессия	Четный семестр + летняя сессия
				Средний балл ПА (экзаменов)	Средний балл ПА (экзаменов)
Математические	3++	2022	очная	4,03	4,2

⁴ Индекс удовлетворенности измеряется от -1 (крайне низкое значение) до +1 (крайне высокое значение).

модели гидро- динамики					
	3++	2021	очная	3,63	4,29

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

В 2022/2023 учебном году обучающиеся 1 курса магистратуры, осваивающие ОП, участвовали в контроле остаточных знаний, проводимом в форме диагностической работы, позволяющем оценить достижение результатов обучения.

Математические модели гидродинамики:

Диагностическая работа содержала задания, позволяющие проверить сформированность следующих компетенций:

- ОПК-1 Способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики;
- ОПК-2 Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении;
- ПК-1 Способен решать задачи аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач математической гидродинамики.

Диагностическую работу выполняли 8 обучающихся 1 курса магистратуры, что составляет 89% от списочного состава обучающихся по ОП.

88% обучающихся выполнили 70% более заданий диагностической работы.

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.

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 графику 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 проходят повышение квалификации в соответствии с Планом повышения квалификации.

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

Итоги промежуточных аттестаций обсуждаются на заседаниях кафедры и Ученого совета математического факультета в течение года.

Была сформирована комиссия для независимой оценки качества проведения промежуточных аттестаций по некоторым дисциплинам ОПОП.

Наименование дисциплины	Состав комиссии
Аттракторы неавтономных систем гидродинамики	В. Г. Звягин, д.ф.-м.н., проф., А. В. Звягин, д.ф.-м.н., доц.
Общая теория аттракторов уравнений гидродинамики	В. Г. Звягин, д.ф.-м.н., проф., А. В. Звягин, д.ф.-м.н., доц.

Научно-исследовательская деятельность ведется на высоком уровне: профессорско-преподавательский состав кафедры, реализующий ОП, является руководителями и исполнителями грантов, выступают на международных конференциях и пишут научные статьи.

Рабочие программы и оценочные средства дисциплин соответствуют стандартам, кроме того оценочные средства по некоторым дисциплинам использовались при проведении диагностической работы описанной выше.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ



В. Г. Звягин