

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета прикладной математики,  
информатики и механики



/С.Н. Медведев

31.08.2024г.

**ОТЧЕТ  
о самообследовании**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования**

---

10.05.01 Компьютерная безопасность  
(код и наименование специальности)

Учебный год: 2023/2024

## 1. Общие положения

В 2023/2024 учебном году факультетом прикладной математики, информатики и механики в рамках специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность реализовывались следующие образовательные программы (далее – ОП):

Реквизиты ФГОС	Покол ение ФГОС	Наименование ОП	Форма обуче ния	Год набора обучающихся					
				2023	2022	2021	2020	2019	2018
Приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 №1459	3++	Специализация - Безопасность компьютерных систем и сетей	очная	+	+				
		Специализация - Математические методы защиты информации	очная	+	+	+			
Приказ Минобрнауки России от 01.12.2016 №1512	3+	Специализация - Математические методы защиты информации Направленность (профиль) - Военный модуль	очная				+	+	

## 2. Показатели оценки качества образования

### 2.1. Входной контроль уровня подготовки абитуриентов

Прием на обучение (1 курс) по ОП проводился (табл. 1):

– по результатам единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ).

Таблица 1. Результаты приема

Год приема обуч.-ся на 1 курс (на соотв. спец.)	Форма обуч.-я	Числ.-сть обуч.-ся, зачисл. на обуч.-е		ЕГЭ			Дополнительные вступительные испытания (далее – ДВИ)		
		$K_6$ (чел.) (за счет средств соотв. бюджето в бюджетн ой системе РФ)	$K_n$ (чел.) (с оплатой стоимос ти обучени я физ. и юр. лицами)	$\sum_{i=1}^{K_6} \text{ЕГЭ}_6$ (за счет средств соотв. бюджетов бюджетно й системы РФ)	$\sum_{i=1}^{K_n} \text{ЕГЭ}_n$ (с оплатой стоимост и обуч.-я физ. и юр. лицами)	$N_{\text{пр.ЕГЭ}}$ (кол.-во уч. предме тов ЕГЭ, учитыва емых при вступ. испыта ниях)	$\sum_{i=1}^{K_6} \text{ДВИ}_6$ (за счет средств соотв. бюджетов бюджетной системы РФ)	$\sum_{i=1}^{K_n} \text{ДВИ}_n$ (с оплатой стоимости обуч.-я физ. и юр. лицами)	$N_{\text{пр.ДВИ}}$ (кол.-во ДВИ)
2023	очная	25	6	4987	974	3	-	-	-

### 2.2. Электронная информационно-образовательная среда

Электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС) – это совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технических средств, электронных информационных и

<sup>1</sup> 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.

Лица, зачисленные без вступительных испытаний, приравниваются к абитуриентам, имеющим средний балл ЕГЭ, равный 100 баллам.

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 2 приведены сведения об электронных образовательных и информационных ресурсах, к которым Университет предоставляет доступ.

Таблица 2. Электронные образовательные и информационные ресурсы

№ п/п	Компонент	Наличие (да/нет, комментарии)
1	Доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Да Договор №3010-15/529-23 от 12.07.2023 г. на предоставление доступа к сети Интернет (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 Да - Электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека online (доступ осуществляется по адресу: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a> ); - Электронной библиотеке технического ВУЗа «Консультант студента» (доступ осуществляется по адресу: <a href="https://www.studmedlib.ru/">https://www.studmedlib.ru/</a> ); - Электронно-библиотечной системе «Лань» (доступ осуществляется по адресу: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ) - Электронная библиотека ВГУ. - ЭБС BOOK.ru; - Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО (ЭБС) «PROFобразование»; - Цифровой образовательный ресурс (ЭБС) IPRsmart  Доступ к ЭБС обеспечен в соответствии с договорами /контрактами (см. Информация об ЭБС (по уч. годам) <a href="https://lib.vsu.ru/documents/contract_els/els_requisites_4-2024-3.pdf">https://lib.vsu.ru/documents/contract_els/els_requisites_4-2024-3.pdf</a> )
4	Наличие доступа к электронным образовательным ресурсам и (или) профессиональным базам данных	Да - ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный интернет-портал «Русский язык»: <a href="https://www.gramota.ru">https://www.gramota.ru</a> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» <a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a> - Blair English. Information Technology and Web Vocabulary Exercises. <a href="http://www.blairenglish.com/exercises/technology_web/technology_web_selectionpage.html">http://www.blairenglish.com/exercises/technology_web/technology_web_selectionpage.html</a> - Репозиторий данных и моделей по машинному обучению. Kaggle Datasets: <a href="https://www.kaggle.com/datasets">https://www.kaggle.com/datasets</a> - Сайт «Упражнения по SQL» - Режим доступа:: <a href="http://www.sql-ex.ru">http://www.sql-ex.ru</a> - Веб сервис создания моделей БД – Режим доступа:: <a href="https://app.sqldbm.com/SQLServer">https://app.sqldbm.com/SQLServer</a> - Интерактивный учебник по SQL – Режим доступа:: <a href="http://www.sql-tutorial.ru/ru">http://www.sql-tutorial.ru/ru</a> - Учебник по MS SQL Server – Режим доступа: <a href="https://metanit.com/sql/sqlserver/">https://metanit.com/sql/sqlserver/</a>

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 <sup>2</sup>	Нет
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
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	Да В соответствии с Положением об электронной информационно-образовательной среде Воронежского государственного университета

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

В 2023/2024 учебном году отсутствуют обучающиеся, завершившие освоение ОП (табл. 3).

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

Год выпуска	Форма обуч.-я	Общая числ.-сть обуч.-ся, поступивших на обуч.-е по ОП	Движение контингента				Числ.-сть обуч.-ся, успешно заверш. 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	
2022	очная	25	1	1	0	0	19
2023	очная	20	1	0	0	1	16
2024	очная	-	-	-	-	-	-

В 2023/2024 учебном году отсутствуют обучающиеся по договорам о целевом обучении, успешно завершившие освоение ОП (табл. 4).

Таблица 4. Сведение об обучающихся по договорам о целевом обучении, завершивших освоение ОП

Год выпуска	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	очная	16	16
2023	очная	17	16
2024	очная	-	-

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

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

## 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 5<sup>4</sup>.

Таблица 5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Наименование ОП	Поколение ФГОС	Форма обуч.-я	Год набора обуч.-ся	НПР_степ/зван (ст.) (кол.-во ставок, занимаемых НПР с ученой степенью и (или) ученым званием и лицами, приравненными к ним (в соответствии с ФГОС по специальности), участвующими в реализации ОП ВО, в том числе внешние совместители, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам ГПХ)	НПР_работодатели (ст.) (кол.-во ставок, занимаемых работниками из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОП (имеющих стаж работы (от 3 лет) в данной профессиональной области), участвующими в реализации ОП ВО, в том числе внешние совместители, а также кол.-во ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам ГПХ)	НПР_все (ст.) (общее кол.-во ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации ОП ВО)
Безопасность компьютерных систем и сетей	3++	очная	2022	5,11	1,59	7,5
Математические методы защиты информации	3++	очная	2021	4,15	1,7	6,5
Математические методы защиты информации. Военный модуль	3+	очная	2019	4,4	1,3	7,2

## 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 записи в реестре организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным

<sup>4</sup>. При расчете использовались сведения о научно-педагогических работниках, задействованных в реализации образовательной программы на двух старших курсах, обучающихся по очной форме обучения (при отсутствии очной - очно-заочной, при отсутствии очно-заочной - заочной).

программам; государственная аккредитация проводилась в отношении укрупненной группы специальностей 10.00.00 Информационная безопасность).

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 2023/2024 учебном году:

- удовлетворенность обучающихся по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик составила 80,7%;
- удовлетворенность педагогических и научных работников Университета условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации ОП составила 0,5 пт.<sup>5</sup>;
- удовлетворенность качеством образования работодателей и (или) их объединений, иных юридических и (или) физических лиц составила 0,65 пт.<sup>5</sup>

Внутренняя оценка качества образования осуществляется в том числе в рамках текущей и промежуточной аттестации обучающихся (табл. 6).

Таблица 6. Итоги промежуточных аттестаций по ОП

Наименование ОП	Год набора обуч.-ся	Форма обуч.-я	Средний балл ПА (экзаменов)	
			Нечетный семестр + зимняя сессия	Четный семестр + летняя сессия
Безопасность компьютерных систем и сетей	2023	очная	3,62	3,56
	2022	очная	3,94	4,44
Математические методы защиты информации	2023	очная	2,88	2,5
	2022	очная	3,49	4,06
	2021	очная	3,48	3,71
Математические методы защиты информации. Военный модуль	2020	очная	3,8	4,02
	2019	очная	4,07	3,94

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

## 2.6. Трудоустройство выпускников

Обучающиеся, освоившие ОП, трудоустраиваются в такие организации, как: МО РФ, АО «Сбербанк-Технологии», Монитор электрик, ООО Бастион, Газпром-Нефть-Цифровые Решения, ФАУ «ГНИИИ ПТЗИ ФСТЭК России».

В таблице 7 приведены основные показатели трудоустройства выпускников 2022 года Университета, обучавшихся по ОП.<sup>6</sup>

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

<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

**Таблица 7. Сведение о трудоустройстве обучающихся, освоивших ОП**

Год выпуска	Числ.-сть выпускников Университета, заверш. обуч.-е по ОП, которые осуществляли трудовую деят.-ть по трудовому договору, договору гражданско-правового характера в течение 2022 календарного года и (или) 2023 календарного года	Числ.-сть выпускников Университета, заверш. обуч.-е по ОП, являвшихся действующими предпринимателями в течение 2022 календарного года и (или) 2023 календарного года	Числ.-сть выпускников Университета, заверш. обуч.-е по ОП, являвшихся самозанятыми в течение 2022 календарного года и (или) 2023 календарного года (применявшими специальный налоговый режим "Налог на профессиональный доход")	Общая числ.-сть выпускников Университета, заверш. обуч.-е по ОП в 2022 году, учтенных в самообследовании	Числ.-сть выпускников Университета, заверш. обуч.-е по ОП в 2022 году, продолживших обуч.-е в организациях, осуществляющих образовательную деят.-ть, в 2022 календарном году и (или) 2023 календарном году
2022	19	0	0	19	0

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

В 2024 году на факультете ПММ был проведен опрос студентов первого курса на тему удовлетворенности получаемыми знаниями на факультете. Обобщенные результаты представлены в таблице 8.

**Таблица 8. Результаты опроса студентов первого курса на тему удовлетворенности получаемыми знаниями**

Наименование ОП	Год набора обуч.-ся	Форма обуч.-я	Процент опрош.-х	Процент удовлетворенности			
				Удовл.-ть получ. знаниями по дисциплинам блока «инф-ка и прогр-е»	Соотв-е содержания дисциплин блока «инф-ка и прогр-е» ожиданиям	Удовл.-ть получ. знаниями по дисциплинам блока «математика»	Соотв-е содержания дисциплин блока «математика» ожиданиям
Безопасность компьютерных систем и сетей, Математические методы защиты информации	2023	очная	79%	77%	63%	68%	58%

Ресурсное (материально-техническое, учебно-методическое, кадровое и финансовое) обеспечение образовательного процесса соответствует требованиям ФГОС.

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).

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

В. В. Сафронов

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ



В. В. Сафронов