

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан математического факультета



М.Ш.Бурлуцкая

16.04.2024г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная)

- 1. Код и наименование специальности :** 10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности
- 2. Специализация:** Информационная безопасность финансовых и экономических структур
- 3. Квалификация выпускника:** специалист по защите информации
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию практики:** кафедра математического моделирования.
- 6. Составители программы:** Силаева Марина Николаевна, к. ф.-м. н., доцент
- 7. Рекомендована:** Научно-методическим советом математического факультета, протокол № 0500-03 от 28.03.2024
- 8. Учебный год:** 2026/2027 **Семестр:** 6

9. Цель и задачи практики:

Целью Учебной практики, ознакомительной, является:

- получение первичных профессиональных умений и навыков.

Задачами Учебной практики, ознакомительной, являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний и умений, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения; формирование представлений о работе специалистов отдельных структурных подразделений в организациях различного профиля, а также о стиле профессионального поведения и профессиональной этике; приобретение практического опыта работы в команде ;подготовка студентов к последующему осознанному изучению профессиональных ,в том числе профильных дисциплин.

10. Место практики в структуре ООП: Учебная практика (ознакомительная) относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

11. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: учебная.

Способ проведения практики: стационарная, непрерывная.

Реализуется частично в форме практической подготовки (ПП).

12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Категория компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации;	Знать: логико-методологический инструментарий. Уметь: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая достоинства и недостатки; Владеть: навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий.
Командная работа	УК-3	Способен организовывать и руководить	УК-3.2. Вырабатывает конструктивную командную стратегию для достижения	Знать: типы конструктивных стратегий и их применение в формировании команды,

и лидерство		работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	поставленной цели;	распределении в ней ролей для достижения поставленной цели; Уметь: выработывая конструктивные стратегии и на их основе формировать команду, распределять в ней роли для достижения поставленной цели; планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды для достижения поставленной цели; разрешать конфликты и противоречия при деловом общении в команде на основе учета интересов всех сторон; проявлять лидерские и командные качества, выбирать оптимальный стиль взаимодействия при организации и руководстве работой команды; Владеть: навыками организации и руководства работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
	УК - 3		УК -3.3. Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения	

– общепрофессиональные компетенции:

Категория компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения соответствующих дисциплин (модулей), практик ¹
	ОПК-3	Способен на основании совокупности существующих математических методов разрабатывать, обосновывать и реализовывать процедуры решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1.Использует математические методы алгебры при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-3.2.Использует математические методы геометрии при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-3.3.Использует математические методы математического анализа при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-3.4. Использует математические методы дискретной математики при решении задач	Знать:основные понятия и математические методы алгебры, геометрии, математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики, численных методов, дифференциальных уравнений, методов оптимизации при решении задач профессиональной деятельности; Уметь: на основании совокупности существующих математических методов разрабатывать, обосновывать и

			<p>профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3.5. Использует математические методы теории вероятностей при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3.6. Использует математические методы математической статистики при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3.7. Использует математические методы численных методов при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3.8. Использует математические методы дифференциальных уравнений при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3.9. Использует математические методы методов оптимизации при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>реализовывать процедуры решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: навыками применения математических методов алгебры, геометрии, математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики, численных методов, дифференциальных уравнений, методов оптимизации при решении задач профессиональной деятельности.</p>
	ОПК-7	<p>Способен создавать программы на языках высокого уровня, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования</p>	<p>ОПК-7.1. Способен выбирать и применять средства разработки программного обеспечения, а также разрабатывать программное обеспечение на языках программирования высокого уровня;</p> <p>ОПК-7.2. Способен применять технологии и методы программирования для разработки программного обеспечения.</p>	<p>Знать: языки программирования высокого уровня, средства разработки программного обеспечения;</p> <p>Уметь: выбирать и применять средства разработки программного обеспечения, а также разрабатывать программное обеспечение на языках программирования высокого уровня;</p> <p>Владеть: навыками применения технологий и методов программирования для разработки программного обеспечения.</p>
	ОПК-13	<p>Способен производить настройку и обслуживание компонентов обеспечивающей части информационно-аналитических систем на всех этапах жизненного цикла, встроенных средств защиты информации, восстанавливать их работоспособность</p>	<p>ОПК-13.5. Способен администрировать системы управления базами данных, операционные системы и компьютерные сети.</p>	<p>Знать: способы и методы наладки компонентов обеспечивающей части информационно-аналитических систем, производить их обслуживание на всех этапах жизненного цикла;</p> <p>Уметь: восстанавливать работоспособность компонентов обеспечивающей части информационно-аналитических систем при внештатных ситуациях; решать задачи построения и</p>

		при внештатных ситуациях		эксплуатации распределенных автоматизированных систем обработки данных; настраивать, обслуживать и восстанавливать средства защиты информации на всех этапах жизненного цикла информационно-аналитических систем; Владеть: навыками администрирования систем управления базами данных, операционных систем и компьютерных сетей.
--	--	--------------------------	--	---

13. Объем практики в зачетных единицах / ак. час. — 5/180.

Форма промежуточной аттестации:зачет с оценкой.

14. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		6 семестр	
		ч.	ч., в форме ПП
Всего часов	3	3	80
в том числе:			
Практические занятия (контактная работа)	3	3	
Самостоятельная работа	177	177	
Итого:	180	180	

15. Содержание практики (или НИР)

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1.	Подготовительный	<ul style="list-style-type: none"> - решение организационных вопросов; - составление и утверждение примерного графика прохождения практики; - инструктаж по технике безопасности; - общее знакомство с содержанием электронного курса по Учебной практике на образовательной платформе «Электронный университет ВГУ»; - изучение нормативных документов, связанных с Учебной: инструкция, положение, рабочая программа и другие; - изучение методических рекомендаций по организации самостоятельной работы обучающихся; - изучение и освоение правил оформления курсовых и выпускных квалификационных работ; - подбор и изучение литературных источников по теме учебного и научного исследования; - основы информационно-библиографических знаний.
2.	Основной	<ul style="list-style-type: none"> - составление предварительных плана и графика индивидуальной работы в рамках Учебной практики; - поиск, изучение, анализ, выбор, систематизация научных

		<p>источников по тематике научно-исследовательской работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование Введения: историческая справка, цель и объект исследования, актуализация исследования, его теоретическая и практическая значимость; - получение обучающимися индивидуальных практических задач и поиск их решения, включающий теоретический обзор и анализ изучаемой проблемы; выбор теоретических и методологических основ исследования; математическую формализацию поставленных задач (построение и обоснование математических моделей); выбор методов и, собственно, решение математических моделей, построенных по индивидуальным заданиям; - оформление решения задач с подробным описанием тех видов работ, которые обучающийся выполнял в процессе выполнения практических заданий, описания умений и навыков, освоенных и примененных в ходе прохождения Учебной практики; - формирование Заключения: выводы о реализации поставленных целей, о выполнении сформулированных задач, о результатах проделанной работы. <p><i>Раздел реализуется в форме практической подготовки.</i></p>
2.	Итоговый	<ul style="list-style-type: none"> - обработка собранных данных, выполненных практических заданий и созданных материалов по основам научно-исследовательской деятельности в соответствии с общим и индивидуальным планами прохождения Учебной практики, их систематизация и проверка; - структурирование текста научного исследования; - оформление рукописи с использованием различных текстовых и формульных редакторов; - формирование и оформление Отчета по Учебной практик
3.	Отчетный	<ul style="list-style-type: none"> - отчет обучающихся по результатам учебной практики в устной форме: собеседование, обсуждение и ответы на вопросы; - отзыв руководителя практики, оценка результатов и достижений обучающихся по итогам Учебной практики; - подведение итогов Учебной практики, ознакомительной.

16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Львовский С. М. Набор и верстка в системе LATEX / С. М. Львовский. — изд. 5-е, перераб. — Москва : МЦНМО, 2014 .— 398 с.
2.	Введение в LATEX : учебно-методическое пособие / Воронеж. гос. ун-т; сост. : Ф.В. Голованева, С.А. Шабров .— Воронеж : ЛОП ВГУ, 2006 .— 37 с. — Библиогр.: с.37 .— <URL:http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/sep06002.pdf>.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3.	Пособие по выполнению выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации): учебно-методическое пособие для магистрантов направления 080300 «Финансы и кредит»: [для магистрантов 2 к. дневного, 3 к. вечер. и заоч. отд-ний] / Воронеж. гос. ун-т, Экон. фак. ; сост. : Е. Ф. Сысоева, О. В. Долгова, Л. А. Козуб. — Воронеж: Экономический факультет ВГУ, 2012. — 61 с.: ил., табл. — <URL:http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m12-231.pdf>.
4.	Методические указания по подготовке магистерской диссертации : учебно-методическое пособие для вузов: [для магистрантов 2 года обуч. фак. компьютер. наук, для направлений подготов ки: 010200.68-Математика и компьютер. науки, 230400.68-Информ. системы и технологии] / Э. К. Алгаинов, М. Г. Матвеев, А. А. Сирота; Воронеж. гос. ун-т. — Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2013. — 16 с.

<URL:<http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m13-13.pdf>>.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
1	Электронная библиотека ЗНБ ВГУ https://lib.vsu.ru/
2	Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com/
3	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru

* Вначале указываются ЭБС, с которыми имеются договора у ВГУ, затем открытые электронно-образовательные ресурсы и т.д.

17. Образовательные технологии, применяемые при проведении практики и методические указания для обучающихся по прохождению практики

Практика проводится в форме контактной и самостоятельной работы.

Учебная практика проводится в форме контактной и самостоятельной работы обучающихся под руководством преподавателя от кафедры, в виде постоянных консультаций и взаимодействий между студентами и руководителем практики. Реализация практической подготовки допускается с использованием образовательных технологий.

Регулярно проводятся консультации с руководителем практики: даются рекомендации по организации самостоятельной работы, работы с научными источниками, по формированию и представлению отчетной документации. Основной вид учебной работы во время практики – это самостоятельная работа.

Если обучающийся не выполняет план и программу практики в установленном объеме и в сроки, определенные графиком учебного процесса, без уважительной причины (эти факты фиксируются в отзыве руководителя вместе с рекомендуемой оценкой), он не получает зачет с оценкой по данному виду учебной работы. В случае невыхода обучающегося на практику или при получении неудовлетворительной оценки обучающийся обязан пройти практику повторно в полном объеме (как правило, в текущем семестре) по индивидуальному графику и в свободное от учебы время. В противном случае он может быть отчислен из Университета как имеющий академическую задолженность в порядке, предусмотренном Положением о проведении промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

18. Материально-техническое обеспечение практики:

Для проведения учебной практики, как правило, используются лаборатории, компьютерные классы, оснащенные необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями, поисковой системой, имеющей выход в глобальную сеть Интернет. Компьютерный класс: специализированная мебель, маркерная доска, персональные компьютеры.

Руководитель учебной практики выбирает программное обеспечение для выполнения обучающимся индивидуального задания и следующего списка:

Компьютерный класс: специализированная мебель, маркерная доска, персональные компьютеры

Ubuntu (бесплатное и/или свободное ПО, лицензия: <https://ubuntu.com/download/desktop>)

Visual Studio Community (бесплатное и/или свободное ПО, лицензия

<https://visualstudio.microsoft.com/ru/vs/community/>);

MATLAB Classroom (сублицензионный контракт 3010-07/01-19 от 09.01.19);

LibreOffice (GNU Lesser General Public License (LGPL), бесплатное и/или свободное ПО, лицензия: <https://ru.libreoffice.org/about-us/license/>);

Foxit Reader (бесплатное и/или свободное ПО, лицензия <https://www.foxitsoftware.com/pdf-reader/eula.html>);

WinDjView (GNU General Public License (GPL), бесплатное и/или свободное ПО, лицензия:

<https://windjview.sourceforge.io/ru/>);

Mozilla Firefox (Mozilla Public License (MPL), бесплатное и/или свободное ПО, лицензия: <https://www.mozilla.org/en-US/MPL/>)

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Подготовительный	ОПК-3	ОПК-3.1 – ОПК3.9	Практические задания
2.	Основной	ОПК-7	ОПК-7.1, ОПК-7.2	Практические задания
3.	Итоговый	ОПК-13	ОПК-13.5	Практические задания
4.	Отчетный	ОПК-3	ОПК-3.1-ОПК-3.9	Отчет по практике
Промежуточная аттестация форма контроля – зачет с оценкой				Отчет по практике

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания и критерии их оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: индивидуальные практические задания, отчет по практике.

Образец практического задания

1. Изучить предложенную литературу по теме «Формулы Фруллани».
2. Вычислить с помощью формул Фруллани несобственный интеграл

$$\int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\sin x - \sin\left(\frac{1}{4}x\right)}{x} dx.$$

3. Составить отчет и оформить его в виде документа с помощью издательской системы LaTeX.

Требования к выполнению заданий

Индивидуальное задание должно быть выполнено студентом самостоятельно в составе малой группы (3–4 человека). Каждый студент должен в полной мере овладеть необходимым аппаратом.

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в виде защиты отчета по практике.

Структура отчета

Отчет по учебной практике является результатом работы обучающегося.

Отчет по практике состоит из следующих обязательных разделов:

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Титульный лист	Титульный лист является первой страницей отчета, которая не нумеруется. Обязательно наличие на титульном листе подписи

		обучающегося, подписи преподавателя, который осуществлял руководство практикой от кафедры и проверил подготовленный обучающимся отчет. Образец титульного листа приведен в приложении.
2.	Содержание	Страница содержания, как и все последующие страницы, нумеруется, на ней должен быть представлен постраничный перечень всех разделов отчета.
4.	Введение	Во введении указываются сроки и место прохождения учебной практики, место прохождения; приводится содержание отчета с краткой характеристикой каждого из его разделов, общим числом страниц, количеством наименований в списке литературы и количеством приложений.
5.	Основная часть	1. Краткий теоретический реферат. 2. Решение задачи.
6.	Заключение	Вывод о результатах проделанной работы, о реализации целей и выполнении поставленной руководителем практики задачи.
7.	Список литературы	Список учебной, научной, методической литературы, которая была использована обучающимся как в процессе прохождения практики, так и при написании отчета.

Описание технологии проведения

Защита отчета по практике проводится по окончании сроков прохождения практики, установленных Учебным планом.

Обучающийся предоставляет руководителю практики от кафедры отчет по практике. Защита отчета проводится в формате собеседования с руководителем практики. Обучающийся докладывает, каково было индивидуальное практическое задание, какие виды работ включал в себя процесс выполнения этого задания, какими данными и источниками обучающийся при этом пользовался и каковы результаты его практической работы.

На основании нижеследующих критериев оценивания руководитель практики от кафедры выставляет обучающемуся оценку по учебной практике.

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Для оценивания результатов обучения при промежуточной аттестации (на зачете с оценкой) используются следующие показатели:

- 1) систематичность работы студента в период практики, степень его ответственности в ходе проведения всех видов деятельности
- 2) уровень профессионализма (профессиональные качества, знания, умения, навыки и компетенции), демонстрируемый практикантом.
- 3) соблюдение правил и требований оформления отчета.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценивания
Практика пройдена в сроки, установленные учебным планом. Программа практики выполнена полностью. Отчет по практике составлен в соответствии с указанными выше требованиями и отражает содержание практики. Работа студента в ходе практики соответствует всем вышеуказанным показателям.	Повышенный уровень	Отлично
Практика пройдена в сроки, установленные	Базовый уровень	Хорошо

<p>учебным планом. Программа практики выполнена полностью. Отчет по учебной практике составлен в соответствии с указанными выше требованиями и отражает содержание практики. Работа студента в ходе практики не соответствует одному из вышеуказанных показателей.</p>		
<p>Практика пройдена в сроки, установленные учебным планом. Программа практики выполнена полностью. Требования к составлению Отчета по практике не выполнены. Работа студента в ходе практики не соответствует одному из вышеуказанных показателей.</p>	Пороговый уровень	Удовлетворительно
<p>Практика не проходила. Результаты практики отсутствуют</p>		Неудовлетворительно

20.3 Фонд оценочных средств сформированности компетенций студентов, рекомендуемый для проведения диагностических работ

Перечень заданий для оценки сформированности компетенции:

1. Вставьте пропущенное слово в следующем понятии.

Научное _____ – это специальный вид знания, который согласно, современным взглядам ученых, характеризуется, прежде всего, возможностью сопоставления с некоторой объективной реальностью.

Ответ знание

2. Вставьте пропущенное слово в следующем понятии.

Научное _____ – исследование, которое характеризуется своими особыми целями, а главное – методами получения и проверки новых знаний.

Ответ познание

3. Вставьте пропущенное слово в следующем понятии.

Научное _____ – целенаправленное познание действительности, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий; процесс выработки новых научных знаний; является одним из видов познавательной деятельности; характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью и точностью.

Ответ исследование

4. Вставьте пропущенное слово в следующих понятиях.

Следствие чего-либо, последствие, конечный вывод, итог, развязка, исход – это _____.

Научный _____ — продукт научной деятельности, содержащий новые знания или решения и зафиксированный на любом информационном носителе.

Ответ результат

5. Вставьте пропущенное слово в следующем понятии.

_____ – это письменная работа, где кратко изложено исследование какой-либо проблемы на основе изучения и переработки теоретического и (или) эмпирического материала.

Ответ Реферат

6. Вставьте два пропущенных слова в следующем понятии.

_____ _____ – это документ, представляющий собой форму отчетности по самостоятельной исследовательской работе обучающегося, содержащий систематизированные сведения по определенной теме. Это письменная работа, выполняемая на более высоком, чем реферат, уровне и включающая в себя аналитическую, практическую, а при необходимости - графическую и расчетную части.

Ответ Курсовая работа

7. На Выпускные Квалификационные Работы (ВКР) по программам магистратуры и специалитета в обязательном порядке пишется _____, а на ВКР по программам бакалавриата - нет.

Ответ рецензия

8. Формулы, на которые имеются ссылки в тексте Квалификационной Работы, печатаются в отдельной строке, вне основного текста; нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела) двумя цифрами (в этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы в разделе, которые разделены точкой). Номер формулы печатается в круглых скобках, на уровне формулы и прижимается к _____ границе абзаца, сама формула центрируется.

Ответ правой

Критерии и шкалы оценивания заданий ФОС:

1) Задания закрытого типа (выбор одного варианта ответа, верно/неверно):

- 1 балл – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ.

2) Задания закрытого типа (множественный выбор):

- 2 балла – указаны все верные ответы;
- 0 баллов — указан хотя бы один неверный ответ.

3) Задания закрытого типа (на соответствие):

- 2 балла – все соответствия определены верно;
- 0 баллов – хотя бы одно сопоставление определено неверно.

4) Задания открытого типа (короткий текст):

- 2 балла – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ.

5) Задания открытого типа (число):

- 2 балла – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ.

Задания раздела 20.3 рекомендуются к использованию при проведении диагностических работ с целью оценки остаточных результатов освоения данной дисциплины (знаний, умений, навыков).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Математический факультет
Кафедра математического моделирования

Отчет
о прохождении учебной практики
(ознакомительной)

Специальность 10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности

Специализация: Информационная безопасность финансовых и
экономических структур

3 курс очной формы обучения

Заведующий кафедрой _____ д.ф.-м.н., доц. М.Ш. Бурлуцкая

Обучающийся _____

Руководитель практики _____ к.ф.-м.н., доц. М.Н. Силаева

Воронеж 20_