

ФГБОУ ВО
«АГУ»

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Адыгейский государственный университет»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

СМК. ОП-2/РК-7.3.3



Рабочая программа учебной практики

Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

направление подготовки 01.03.01 Математика


направленность (профиль)
«Математическое моделирование»

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Майкоп, 2020

Факультет математики и компьютерных наук

Кафедра математического анализа и методики преподавания математики

Составитель (разработчик) программы: старший преподаватель кафедры математического анализа и методики преподавания математики Т.Г. Беликова 

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры математического анализа и методики преподавания математики от «16» марта 2021 г., протокол № 11

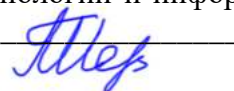
Заведующий кафедрой: д.ф.м.н., доцент, М.М. Шумафов



Согласовано:

Председатель УМК факультета:

доцент кафедры прикладной математики, информационных технологий и информационной безопасности, кандидат пед. наук, доцент Ш.Т. Меретуков



Содержание

	стр.
Пояснительная записка.....	3
1. Цели и задачи дисциплины (модуля).....	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	7
3. Содержание дисциплины (модуля).....	8
4. Самостоятельная работа обучающихся.....	10
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	11
6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	12
7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными воз- можностями здоровья и инвалидов	26
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	27
9. Лист регистрации изменений.....	28

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.01 Математика, направленность «Математическое моделирование» (бакалавр).

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) входит в обязательный блок образовательной программы Блок 2 «Практики» учебного плана подготовки бакалавра. Учебной практике предшествует изучение математических профильных дисциплин, а также дисциплин «Педагогика», «Психология».

Для освоения дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения школьного курса математики, алгебры и геометрии.

Трудоемкость дисциплины: 2 з.е./ 72 ч.;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 0 ч.,

занятия семинарского типа (лабораторные) – 0ч.,

контроль самостоятельной работы – 0 ч.,

контактная работа – 10 ч.,

контролируемая письменная работа – 0 ч.,

СР –62 ч.,

контроль – 0 ч.

Ключевые слова: знания, умения, навыки, анализ, методика преподавания математики и информатики, внеклассная работа по математике, математические задачи, исследование, эксперимент, моделирование.

Составитель (разработчик) программы: старший преподаватель кафедры математического анализа и методики преподавания математики Т.Г. Беликова.

1. Цели и задачи практики.

Целями учебной практики является:

- углубление знаний студентов по школьному курсу алгебры,
- приобретение и закрепление ими начальных навыков и элементов практической профессиональной деятельности.
- подготовка студентов к прохождению производственной (педагогической) практики в учебных заведениях;
- формирование методических умений студентов, необходимых для обучения учащихся математике.

Задачами учебной практики являются:

- соотнесение полученных знаний с целями, условиями и способами практической деятельности учителя математики;
- приобретение конкретных профессиональных навыков и умений;
- приобретение информационно-коммуникативных навыков;
- освоение отдельных элементов профессиональных операций.

Учебная практика бакалавра призвана обеспечить тесную связь научно-теоретической и практической подготовки бакалавров, дать им первоначальный опыт практической деятельности в соответствии со специализацией учебной программы, создать условия для формирования практических компетенций.

Знания, умения и навыки, приобретенные в результате прохождения учебной практики, могут успешно использоваться при изучении последующих курсов профессиональной подготовки бакалавров. Результаты практики используются студентами для написания курсовых, дипломных работ, подготовки научно-исследовательских работ, публикаций, выступлений на конференциях и т.д.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции:

Планируемые результаты практики.

Студент должен получить:

Знания:

- материала тем школьного курса алгебры,
- форм внеклассной работы по математике,
- структуры урока по математике.
- теоретической базы методики преподавания математики;
- основ деятельности СОШ.

Умения и навыки:

- решения школьных задач по алгебре,
- проведения анализа урока учителя по плану
- собирать материалы для написания рефератов, курсовых работ;
- развивать профессиональную культуру;
- формировать и развивать профессионально значимые качества личности;
- ориентироваться в сферах педагогической деятельности: учебно-методической, воспитательной, исследовательской, организаторской.

Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ПК-1. Способен демонстрировать базовые знания математических и естественных наук, программирования и информационных технологий.	ПК-1.1. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук, программирования и информационных технологий	Знает: основные понятия, полученные в результате изучения математических дисциплин, их свойства и взаимосвязь.
	ПК-1.2. Умеет находить, формулировать и решать стандартные задачи в собственной научно-исследовательской деятельности в области программирования и информационных технологий	Умеет: решать стандартные задачи в собственной научно-исследовательской деятельности.
	ПК-1.3. Имеет практический опыт научно-исследовательской деятельности в области програм-	Умеет: использовать полученные при изучении математических дисциплин знания в области программирования и ин-

	мирования и информационных технологий	формационных технологий.
ПК-2. Способность проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности	ПК-2.1. Знает принципы построения научной работы, современные методы сбора и анализа полученного материала, способы аргументации. Владеет навыками научных обзоров, публикаций, рефератов и библиографий по тематике проводимых исследований на русском и английском языках	Знает: основные принципы и методы построения научной работы. Владеет: навыками обзоров публикаций по тематике проводимых исследований на русском и английском языках
	ПК-2.2. Умеет решать научные задачи в связи с поставленной целью и в соответствии с выбранной методикой	Умеет: выбирать методику решения научной задачи в с поставленной целью.
	ПК-2.3 Имеет практический опыт выступлений и научной аргументации и профессиональной деятельности	Имеет: опыт выступлений на научных конференциях.
ПК-3. Владеет навыками участия в научных дискуссиях, выступления с сообщениями и докладами, устного, письменного и виртуального (размещение в информационных сетях) характера	ПК-3.1. Знает основы ведения научной дискуссии и формы устного научного высказывания	Знает: основы интеллектуальных прав; Умеет: применять на практике результаты интеллектуальной деятельности.
	ПК-3.2. Умеет вести корректную дискуссию в профессиональной области, задавать вопросы и отвечать на поставленные вопросы по теме научной работы	Владеет: определёнными навыками проведения патентных исследований.
	ПК-3.3. Имеет практический опыт участия в научных студенческих конференциях, очных, виртуальных, заочных обсуждениях научных проблем в области современного анализа	Умеет: использовать результаты интеллектуальной деятельности и распоряжаться правами интеллектуальной деятельности.

Способы проведения производственной практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Место и сроки проведения производственной практики. Сроки и продолжительность проведения практики установлены в соответствии с учебными планами и календарным графиком учебного процесса. Учебный план предусматривает прохождение практики в пятом семестре, общей продолжительностью одна неделя. Работа обучающегося во время прохождения учебной практики контролируется методистом кафедры.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

Таблица 2. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 2 з.е. / 72 ч.

Форма обучения очная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		5 семестр			...
Общая трудоемкость дисциплины	72	72			
Контактная работа:					
занятия лекционного типа					
занятия семинарского типа (лабораторные)					
контроль					
иная контактная работа	10	10			
Самостоятельная работа (СР)	62	62			
Курсовая работа (проект)					
Вид промежуточного контроля	зачет с оценкой	зачет с оценкой			

3. Содержание дисциплины (модуля).

Учебная практика содержит ряд ключевых этапов:

1. Установочная конференция (инструктаж по технике безопасности, ознакомление с программой практики).
2. Практикум по решению школьных алгебраических задач.
3. Изучение занимательных тем по математике.
4. Посещение и анализ урока математики студента.
5. Проведение внеклассного мероприятия по предмету.
6. Подготовка методических материалов.
7. Подготовка отчёта.

Формы текущего контроля

- Проверка конспекта;
- проверка конспекта с решёнными задачами;
- анализ посещённого урока;

Учебная практика предполагает следующие виды работы:

- 1 этап: обсуждение вопросов организации практики, ее содержания и аттестации студентов на вводном занятии, инструктаж по технике безопасности;
- 2 этап: самостоятельное решение школьных математических задач по темам; повторение и проговаривание правил школьного курса математики; выполнение записей на школьной доске с комментированием; выполнение анализа задач;

3 этап: изучение занимательных тем по математике; чтение научно-популярной литературы; написание эссе.

4 этап: - наблюдение за уроком учителя (студента) и его анализ.

5 этап: изучение видов внеклассной работы по математике; подготовка и проведение внеклассного мероприятия.

6 этап: отбор материала для методической «копилки»; анализ методической литературы;

7 этап: оформление документации (конспекта урока, самоанализа урока отчета по практике).

8 (**Итоговый этап**): проверка документации методистами, защита подготовленных материалов, ответ на зачётные вопросы, проведение итоговой конференции. Получение дифференцированного зачёта

Учебная практика проходит на 3 курсе по математике. Продолжительность ее 1 неделя. Во время практики методист, по возможности, обязан посетить все уроки прикрепленных к нему студентов и обязательно сделать подробный и глубокий анализ каждого урока по этапам (вместе с присутствовавшими на уроке студентами). По окончании практики студенты представляют в университет отчетную документацию.

На основании анализа проделанной работы студенты могут высказать предложения по улучшению организации и проведению педагогической практики, а также организации курса теории обучения математике. Отчет подписывается студентом и методистом.

Форма отчетности по практике

Содержание отчета студента- практиканта:

По итогам прохождения учебной практики студент–бакалавр предоставляет руководителю практики не позднее двух недель после прохождения практики следующую отчетную документацию:

- Отчет о прохождении практики (Приложение 2).
- Дневник учебной практики (Приложение 1).
- Анализ посещённого урока математики.
- Реферат по математике (Приложение 3).
- Контрольную работу с самостоятельно решёнными задачами (Приложение 4).

Таблица 3. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения очная

Семестр 7

№ п/п	Раздел практики	Виды работ практики и трудоемкость (в часах)	
		С преподавателем	Самостоятельно
1.	Установочная конференция	2	
2.	Практикум по решению школьных математических задач	4	32
3.	Посещение и анализ урока студентов	1	2
4.	Изучение занимательных тем по математике.	1	20
5.	Разработка и прове-	1	4

	дение внеклассного мероприятия		
6.	Подготовка отчета по практике	1	4
Промежуточная аттестация (зачет)			
ИТОГО (72 часа)		10	62

Форма обучения очно-заочная

Семестр 7

№ п/п	Раздел практики	Виды работ практики и трудоемкость (в часах)	
		С преподавателем	Самостоятельно
1.	Установочная конференция	2	
2.	Практикум по решению школьных математических задач	4	32
3.	Посещение и анализ урока студентов	1	2
4.	Изучение интересных тем по математике.	1	20
5.	Разработка и проведение внеклассного мероприятия	1	4
6.	Подготовка отчета по практике	1	4
Промежуточная аттестация (зачет)			
ИТОГО (72 часа)		10	62

4. Самостоятельная работа обучающихся.

Цели самостоятельной работы – освоить те разделы дисциплины, которые не были затронуты в процессе аудиторных занятий, но предусмотрены рабочей программой, а также расширить границы получаемых знаний, умений и навыков (владений) в процессе дополнительного изучения отдельных тем, решении практических задач, исследования отдельных вопросов дисциплины с помощью учебно-методической литературы; подготовиться к занятиям лекционного и семинарского типа.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1	Ознакомление с методикой решения школьных математических задач	2	Собеседование
2	Подготовка планов-конспектов занятий (фрагментов занятий)	6	Планы-конспекты
3	Взаимопосещение учебных занятий проводимых студентами и их анализ	4	Анализ занятий

4	Написание реферата по учебной теме	6	Система тестовых материалов
5	Подготовка отчета по практике	7	Дневник практики

Формы отчетности по учебной практике (шаблоны документов приведены в разделе методических указаний (Приложения 1-4).

Педагогическая деятельность студентов оценивается комплексно, с учетом всей совокупности характеристик, отражающих готовность к самостоятельному выполнению функций преподавателя.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного отчета, включающего все необходимые приложения. По итогам положительной аттестации выставляется оценка, которая заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

4.1. Темы курсовых работ (проектов).

Курсовые работы или семестровые задания не предусмотрены

4.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

Самостоятельная работа студентов осуществляется с использованием :

1. учебно-методического обеспечения дисциплины;
2. заданий практики;
3. ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Миронова, С. В. Практикум по решению задач школьной математики: применение Web-квест технологии : учебно-методическое пособие / С. В. Миронова, С. В. Напалков. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-2657-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169022 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Миронова, С. В. Специфика заданий и задачных конструкций информационного контента образовательного Web-квеста по математике : монография / С. В. Миронова, С. В. Напалков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-2732-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169023 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Блинова, С. П. Математика. Практикум для студентов технических специальностей : учебное пособие / С. П. Блинова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-3908-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126904 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Кузин, Г. А. Математика. Решение задач по теории чисел профильного уровня ЕГЭ : учебное пособие / Г. А. Кузин. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 120 с. — ISBN 978-5-7782-4097-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

	— URL: https://e.lanbook.com/book/152259 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5	Волотов, Н. Н. Сложные радикалы: достаточные условия и технологии их рационализации : учебное пособие / Н. Н. Волотов. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2019. — 145 с. — ISBN 978-5-907168-51-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146706 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6	Кузин, Г. А. Математика. Решение задач экономического содержания профильного уровня ЕГЭ : учебное пособие / Г. А. Кузин. — Новосибирск : НГТУ, 2017. — 72 с. — ISBN 978-5-7782-3146-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118323 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7	Курс элементарной математики для иностранных слушателей подготовительного отделения : учебно-методическое пособие / А. Р. Абдуллаев, Э. В. Плехова, А. А. Савочкина, Н. А. Лойко. — Пермь : ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-398-01753-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160844 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Таблица 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Брадис В.М. Ошибки в математических рассуждениях.м.: Просвещение.
2	Борытко, Н.М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учеб. пособие для студентов вузов / Н.М. Борытко, А.В. Моложавенко, И.А. Соловцова; под ред. Н.М. Борытко. – М.: Академия, 2008. – 320 с.
3	В помощь студенту-практиканту и молодому учителю: учебно-методическое пособие / Л. Е. Виноградова [и др.]. – Томск: Издательство Томского государственного педагогического университета, 2004. – 60 с.
4	Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики. М.: Просвещение, 1989.
5	Кордемский Удивительный мир чисел.- М. : Просвещение,
6	Педагогическая практика бакалавра профессионального обучения : учебное пособие / Е. Гараева, В. Гладких, О. Мазина, Т. Султанова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 166 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259213 (25.11.2018).
7	Перельман Я.И. Живая математика.
8	Попов, А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика: учебное пособие / А.И. Попов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с. : ил. – Библиогр. В 4Н. – ISBN 978-5-8265-1209-8; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277919 (25.11.2018).
9	Научные статьи, посвященные вопросам выпускной работы;

10	Документация по программному обеспечению, используемому при написании выпускной работы;
11	Документы, посвященные оформлению научных и технических отчетов;
12	Методические рекомендации по прохождению производственной практики.
13	А. Г. Мерзляк и др. Алгебраический тренажер.

Таблица 5.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1	http://biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online».
2	http://www.edubib.ru/books/books-psihiologia.html - Научная и учебная литература.
3	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (https://minobrnauki.gov.ru/);
4	Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]
5	Всероссийский педагогический портал «МЕТОДКАБИНЕТ.РФ» [Электронный ресурс]

Электронные ресурсы.

1	Журналы «Математика в школе» http://www.flsmozaika.ru
2	Газета «Первое сентября» www.ps.1september.ru
3	http://www.biblioclub.ru
4	http://www.window.edu.ru
5	http://www.iqlib.ru
6	http://diss.rsl.ru
7	http://elibrary.ru
8	http://window.edu.ru/library
9	Краткий словарь-справочник по психологии. – М.: изд-во РУДН, 2004 [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://vocabulary.ru/dictionary/35/

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru
2. ЭБС АГУ на платформе аппаратно-программного комплекса ООО КДУ <http://adygnet.bibliotech.ru>
3. ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru
4. ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com
5. ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru>
6. ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) www.elibrary.ru
7. Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) <http://arbicon.ru/services/>

8. Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) www.neicon.ru
9. ООО «Фактор Плюс» (СПС «Консультант Плюс») www.consultant.ru
10. ООО «Компания АПИ «ГАРАНТ» www.garant.ru
11. Web of Science <https://apps.webofknowledge.com>
12. Scopus <https://www.scopus.com/search/>
13. zbMATH <https://zbmath.org/>
14. Elsevier («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/>
15. Science Direct <https://www.sciencedirect.com/>
16. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/> Полнотекстовая коллекция журналов Nature Publishing Group.
17. Springer Nature Experiments <https://experiments.springernature.com/> Коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.
18. Springer Materials <https://materials.springer.com/> Коллекция научных материалов в области физических наук и инжиниринга.
19. Nano <https://nano.nature.com/> База данных в области нанотехнологий, содержащая информацию о наноматериалах
20. Проект Евклид <https://www.projecteuclid.org/>
21. Официальный сайт науки и высшего образования РФ <https://minobrnauki.gov.ru/>
22. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>
23. Базы данных ИНИОН РАН <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>
24. Университетская информационная система Россия uisrussia.msu.ru

6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

Методические рекомендации по оформлению документации.

6.1. Образец отчета руководителя от факультета/ института

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Адыгейский государственный университет»**

Факультет (Институт) _____

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА _____

**Бакалавриат
Курс 3 Семестр 5**

Шифр, направление подготовки _____

Направленность « _____ »

(_____ форма обучения)

(наименование практики)

способ проведения

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

1. Основные цели и задачи практики, соответствующие профилю выпускающей кафедры.

2. Итоги практики.

2.1. Статистические данные: количество студентов, прошедших практику, базы практики (полные наименования организаций и учреждений), групповые руководители.

- 2.2. Анализ уровня профессиональной компетентности практикантов (использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий, готовность использования основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, готовность работать с компьютером как средством управления информацией, использовать современные научные методы для решения исследовательских проблем, вести исследовательскую работу и предъявлять научному сообществу исследовательские достижения и др.)
- 2.3. Организация работы в помощь студентам-практикантам (проведение групповых индивидуальных консультаций, посещение практикантов на рабочих местах с целью методической помощи в выполнении студентами рабочей программы практики).
- 2.4. Анализ отчетной документации практикантов.
- 2.5. Выводы и предложения по устранению недостатков подготовки студентов к производственной деятельности.
- 2.6. Количество студентов, разместивших информацию в Портфолио СДО АГУ по результатам практики: _____.

2.7. Итоги практики:

Наименование практики	Всего студентов	Итоги					
		«3»		«4»		«5»	
		Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%

Руководитель практики факультета/ института _____

Ф.И.О.

Зав. выпускающей кафедрой _____
Ф.И.О.

Дата _____

6.2. Образцы отчетной документации практикантов.

Приложение 1

АДЫГЕЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет математики и компьютерных наук

ДНЕВНИК

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

(Фамилия)

(Имя, Отчество)

Направление подготовки

Курс ____ Группа ____

ПАМЯТКА СТУДЕНТУ-ПРАКТИКАНТУ

Перед выходом на практику необходимо:

1. Выяснить у руководителя характер и сроки практики.
2. Узнать наименование и почтовый адрес места практики.
3. Получить на кафедре программу производственной практики, дневник, направление, договор.
4. Получить на кафедре у руководителя консультацию и инструктаж по технике безопасности, по всем вопросам организации и прохождения практики.

Прибыв на практику необходимо:

1. Явиться в отдел кадров организации и отметить в дневнике дату прибытия.
2. Явиться к руководителю практики от организации, ознакомить его с программой практики и индивидуальным заданием, установить с ним рабочие места, календарный план-график прохождения практики.

В период практики студент обязан:

1. Полностью выполнить задание, предусмотренное программой практики.
2. Подчиняться действующим в организации, учреждении, на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка.
3. Строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности.
4. Нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными сотрудниками.
5. Вести дневник, в котором фиксируются все виды работ, выполняемые в период практики.
6. Представить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

Порядок ведения дневника и составление отчета:

1. Дневник заполняется регулярно и аккуратно, записи в нем являются основным материалом для составления отчета производственной практики.
2. После окончания практики дневник с отчетом сдать руководителю практики от университета. Отчет о производственной практики должен содержать сведения о выполняемой работе в период практики, а также краткое описание организации и анализ их деятельности. Отчет составляется на основе:
 - ✓ пройденного теоретического курса;
 - ✓ приобретенной в период практики доп. литературы;
 - ✓ бесед с руководителем практики;
 - ✓ изучения опыта работы специалистов организации;
 - ✓ собственных наблюдений при выполнении заданий по практике.
3. Отчеты и дневники, не завершенные и небрежно оформленные к защите не принимаются, а студент не допускается к зачету по практике.
4. Порядок изложения материала в отчете определяется рабочей программой.

Порядок ведения дневника и составление отчета:

1. По окончании практики студент сдает письменный отчет о выполненной работе (электронный вариант отчета прилагается).
2. По итогам практики сдается дифференциальный зачет с оценкой.
3. Оценка учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии.
4. Студент, получивший 2 по практике - отчисляется

на _____
(вид практики)

на _____

Сроки практики с _____ 20__ по _____ 20__ г.

Руководитель от кафедры _____
(Фамилия И.О.) (Роспись)

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. Индивидуальное задание

(выдается руководителем практики)

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Согласовано: _____

подпись руководителя от кафедры

2. Календарный график прохождения практики.

период работы	планируемая работа

Руководитель практики: _____
подпись руководителя от кафедры

РАБОТА, ВЫПОЛНЯЕМАЯ СТУДЕНТОМ НА ПРАКТИКЕ

№ п/п	Дата	Наименование работы

Подпись руководителя практики _____

ХАРАКТЕРИСТИКА - ОТЗЫВ

(Выполнение программы практики и календарного графика, качество работы студента, профессиональные навыки, активность, дисциплинированность и т.д.)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Руководитель практики

(подпись)

ОЦЕНКА ПО ПРАКТИКЕ

Оценка руководителя практики от кафедры

(Оценка)

(Роспись)

Оценка за оформление отчета

(Оценка)

(Роспись)

Итоговая оценка по практике

(Оценка)

(Роспись)

З А М Е Ч А Н И Я

(дает руководитель практики)

(если есть замечания – указать какие)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Адыгейский государственный университет»**

Факультет математики и компьютерных наук

Кафедра математического анализа и методики преподавания математики

Направление подготовки (специальность) 01.03.01 Математика

Направленность (профиль) (специализация) «Преподавание математики и информатики»

О Т Ч Е Т
по учебной практике

Начало практики «___» _____ 20__ г.

Окончание практики «___» _____ 20__ г.

Выполнил студент гр. _____

(Ф.И.О.)

(подпись)

Проверили:

(должность, ф.и.о. методиста от кафедры)

(оценка)

(подпись)

МП

(дата)

(должность, ф.и.о. руководителя от кафедры)

(оценка)

(подпись)

(дата)

ОТЧЕТ

о результатах Учебной (Практики по получению первичных навыков научно-исследовательской работы) практики

студента _____
группы _____ отделения _____
факультета _____

Учебная практика проводилась на кафедре математического анализа и методики преподавания математики

в период с _____ по _____ 20__ г.

Учебная работа

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Заключение методиста по учебной работе студента

_____ (_____) _____
оценка Подпись ФИО Методиста

Замечания и предложения студента (впечатления о практике, пожелания кафедре по ее улучшению)

Программа по направлению «Математика»

3 курс

1. Квадратные уравнения и неравенства. [1], стр 359-366, [4]
2. Рациональные уравнения и неравенства. [1], стр 145-149, [2], стр 271-299.
3. Равносильность уравнений и неравенств. [3], стр 5-33
4. Уравнения и неравенства с модулем. [1], стр 140-144, [3], стр 34-48, [3], стр 128-143.
5. Иррациональные уравнения и неравенства с радикалами. [1], стр 150-156., [3], стр 49-79, [3], стр 144-160..

Литература

- [1] В. В. Ткачук Математика-абитуриенту
- [2] Задачи по математике. Алгебра.
- [3] Задачи по математике. Уравнения и неравенства.
- [4] Д. К. Мамий Квадратные уравнения и неравенства.
- [5] А. Г. Мерзляк и др. Алгебраический тренажер.

Рефераты

1. Основные приемы и методы решения рациональных уравнений и неравенств
2. Основные приемы и методы решения уравнений и неравенств с модулем
3. Основные приемы и методы решения иррациональных уравнений и неравенств

Варианты контрольной работы

3 курс, пятый семестр

Контрольная работа, варианты 1-6

[5] А. Г. Мерзляк и др. Алгебраический тренажер.

КР-1 1.2.35 2.3.68 3.1.165 4.1.147 5.1.194 6.1.224 7.5.6 8.5.17 9.5.25 10. 6.17	КР-2 1.2.36 2.3.69 3.1.166 4.1.146 5.1.195 6.1.225 7.5.7 8.5.18 9.5.26 10. 6.18
КР-3 1.2.37 2.3.70 3.1.167 4.1.142 5.1.204 6.1.116 7.5.8 8.5.19 9.5.27 10. 6.19	КР-4 1.2.39 2.3.71 3.1.168 4.1.143 5.1.205 6.1.226 7.5.9 8.5.20 9.5.28 10. 6.30
КР-5 1.2.42 2.3.72 3.1.169 4.1.144 5.1.206 6.1.227 7.5.10 8.5.21 9.5.37 10. 6.31	КР-6 1.2.43 2.3.73 3.1.170 4.1.145 5.1.207 6.1.228 7.5.11 8.5.22 9.5.38 10. 6.32

7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, предоставляемых деканатом факультета в соответствии с расписанием.

Отдельные занятия проводятся в специализированных лабораториях - лабораториях кафедры прикладной математики, информационных технологии и информационной безопасности.

На отдельных занятиях необходимы видеопроектор с экраном (или компьютерный класс), оборудование лабораторий.

В распоряжении преподавателей и обучающихся имеется основное необходимое материально-техническое оборудование, а именно компьютеры с соответствующим компьютерным и программным обеспечением, Интернет-ресурсы, доступ к полнотекстовым электронным базам, книжный фонд Научной библиотеки АГУ.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Ubuntu (<https://ubuntu.com/download>), Microsoft Windows 2000 Server CAL Russian, Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN;
2. Google Chrome (<https://www.google.com/chrome/>);
3. LibreOffice (<https://www.libreoffice.org/download/download>);
4. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN;
5. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN;
6. Notepad++ (<https://notepad-plus-plus.org/downloads>);
7. Latex (<https://www.latex-project.org/get/>);
8. MySQL (<https://www.oracle.com/ru/mysql/>);
9. Пакет прикладных математических программ Scilab (<https://www.scilab.org/download/6.1.0>).

9. Лист регистрации изменений

[illegible]