

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 производственной практики

Б2.О.02.01(П) Научно-исследовательская работа

направление подготовки 01.03.01 Математика


направленность «Преподавание математики и информатики»

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

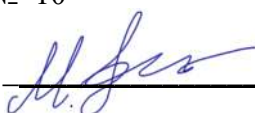
Майкоп, 2020

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 «26» марта 2020 г., протокол № 10

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).....	3
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	6
3. Содержание дисциплины (модуля).....	7
4. Самостоятельная работа обучающихся.....	8
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	10
6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	12
7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными воз- можностями здоровья и инвалидов	23
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	24
9. Лист регистрации изменений.....	25

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.01 Математика.

РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению подготовки 01.03.01 Математика.

«Научно-исследовательская работа» является обязательным компонентом Блока 2 «Практики» учебного плана подготовки бакалавра. Производственная практика для всех бакалавров направления является необходимой и важной составляющей частью программы бакалавриата. Производственной практике предшествует изучение математических профильных дисциплин, а также дисциплин «Педагогика», «Психология». Также для освоения дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения школьного курса математики, алгебры и геометрии.

Трудоемкость дисциплины: 6 з.е./ 216 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 – 206 ч.,

контроль – 0 ч.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, методика преподавания математики и информатики, информационные технологии, исследование, гипотеза, эксперимент, статистика, моделирование.

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

1. Цели и задачи практики.

Целью научно-исследовательской работы бакалавров является формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной специальности, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам бакалавриата, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки,

Научно-исследовательская практика бакалавра призвана обеспечить тесную связь между научно-теоретической и практической подготовкой бакалавров, дать им первоначальный опыт практической деятельности в соответствии со специализацией программы бакалавриата, создать условия для формирования практических компетенций.

Целями производственной практики являются:

- ознакомление обучающихся с опытом создания и применения математических методов и информационных технологий для решения реальных задач производственной, управленческой, или научно-исследовательской деятельности в условиях организаций или фирм;

- закрепление знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате

освоения теоретических дисциплин;

- выработка практических навыков, которые способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Задачами производственной практики являются:

- изучение обучающимися опыта создания и применения математических методов и информационных технологий в конкретных организациях;
- закрепление навыков работы в условиях конкретных производств;
- развитие способности работать в коллективе;
- приобретение организационно-управленческих навыков в профессиональной деятельности;
- сбор обучающимися материала для выполнения выпускных квалификационных работ.

Реализация целей и задач практики должна осуществляться с учетом сферы деятельности предприятия, его организационно-правовой формы и изменений в законодательной и хозяйственной практике.

Производственная практика проводится в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, или в структурных подразделениях вуза. Местом прохождения практики являются предприятия и организации различных отраслей и сфер деятельности, а также учреждения федеральных и других органов исполнительной власти.

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-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.

Вид практики – производственная.

Тип производственной практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретная.

Показателями компетенций являются:

Знания:

- теоретической базы методики преподавания математики;
- основ деятельности СОШ;
- особенностей работы, функции и должностных обязанностей персонала;
- содержания профессии учителя, ее особенностей;

Умения и навыки:

- работать с нормативными документами;
- 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.

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 седьмом семестре, общей продолжительностью четыре недели. Работа обучающегося во время прохождения производственной практики контролируется методистом.

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

Таблица 2. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 6 з.е. / 216 ч.

Форма обучения очная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		7 семестр			...
Общая трудоемкость дисциплины	216	216			
Контактная работа:					
занятия лекционного типа					
занятия семинарского типа (лабораторные)					
контроль					
иная контактная работа	10	10			
Самостоятельная работа (СР)	206	206			
Курсовая работа (проект)					
Вид промежуточного контроля	зачет с оценкой	зачет с оценкой			

Форма обучения очно-заочная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		7 семестр			...
Общая трудоемкость дисциплины	216	216			
Контактная работа:					
занятия лекционного типа					
занятия семинарского типа (лабораторные)					
контроль					
иная контактная работа	10	10			
Самостоятельная работа (СР)	206	206			

Курсовая работа (проект)					
Вид промежуточного контроля	зачет с оценкой	зачет с оценкой			

3. Содержание дисциплины (модуля).

Производственная практика проходит на 4 курсе по математике. Продолжительность ее 4 недели. Во время производственной практики студенты разрабатывают подробные планы-конспекты уроков, которые должны быть представлены сначала учителю, а затем методисту не менее чем за 1-2 дня до урока. Планы должны быть подписаны учителем и методистом. Методист обязан вместе со студентом проанализировать каждый план урока и оказать практиканту необходимую методическую помощь, подсказать, какие приемы можно использовать, как лучше построить урок, придав ему коммуникативную направленность. 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). Количество уроков, проводимых студентами, определяется сеткой часов конкретного класса. Студент обязан быть в школе не менее 6 часов и посещать все уроки у всех учителей своего класса. Все незанятые студенты обязаны присутствовать на уроках своих товарищей. По окончании педпрактики студенты представляют в университет отчетную документацию.

В отчете дается анализ проведенной студентом работы: что изучалось, в каком объеме, по каким пособиям, какие методические приемы были задействованы при обучении тем или иным навыкам и умениям, результативность разных видов работы.

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 от школы.

Производственная практика на заочном отделении

Производственная практика на заочном отделении проходит на 4 курсе. Продолжительность ее 4 недели. В период производственной практики студенты проводят уроки, также должны провести одно зачетное внеклассное мероприятие (вечер, утренняя гимнастика, КВН, викторину и т.д.) или по воспитательной работе. Количество уроков, проводимых студентами, определяется сеткой часов конкретного класса. По окончании практики студенты представляют в университет отчетную документацию.

1. Производственный этап

Составление планов, проведение уроков, анализ уроков однокурсников, проведение внеклассных мероприятий по математике, выполнение индивидуального задания по психологии и педагогике. Заполнение итогового отчета.

2. Итоговый этап

Подготовка отчетной документации по практике, проверка документации методистами, выставление оценок, проведение итоговой конференции.

Форма отчетности по практике

Содержание отчета студента-практиканта:

По итогам прохождения Производственной практики (Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студент – бакалавр предоставляет руководителю практики не позднее двух недель после прохождения практики следующую отчетную документацию:

- отчет о прохождении практики (Приложение 5);
- задание на практику (Приложение 3);
- характеристика на студента-бакалавра с места прохождения практики (заполняется на месте прохождения практики) (Приложение 4);
- итоговый отчет о прохождении практики с печатью школы и подписью директора. Отчет отражает выполнение заданий, поручений, полученных от методиста и руководителя практики и включает итоговые оценки методистов;

- характеристика студента-бакалавра с места прохождения практики (заполняется в произвольной форме студентом-практикантом);
- справка работодателя об уровне сформированности компетенций по результатам практики (заполняется в школе) (Приложение 6);
- заявление и гарантийное письмо (оформляется на официальном бланке школы с указанием реквизитов и номера исходящего документа), если студент проходит практику по месту жительства или по месту будущей работы (Приложения 7,8);
- договор с организацией (если студент проходит практику по месту жительства за пределами РА) (Приложение 1);
- вся сопутствующая документация - планы-конспекты всех проведенных уроков (мин. 4 урока), анализы 4 уроков (2 - по первому, 2 – по второму, или 4 – по первому), конспект внеклассного мероприятия, индивидуальное задание по психологии и педагогике (вложить в папку с остальной документацией).

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.	Ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий	2	30
2.	Подготовка планов-конспектов занятий (фрагментов занятий) и проведение лекционных и практических занятий	4	40
3.	Взаимопосещение учебных занятий проводимых магистрантами и их анализ		30
4.	Проверка рефератов по профильным дисциплинам	2	30
5.	Разработка тестовых заданий по учебной теме для оценивания процесса обучения		40
6.	Разработка и подготовка внеклассного мероприятия		20
7.	Подготовка отчета по практике	2	16
Промежуточная аттестация (зачет)			
ИТОГО (216 часов)		10	206

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 организацией и проведением всех форм учебных занятий	1	Собеседование
2	Подготовка планов-конспектов занятий (фрагментов занятий) и проведение лекционных и практических занятий	2	Планы-конспекты
3	Взаимопосещение учебных занятий проводимых студентами и их анализ	3	Анализ занятий
4	Разработка тестовых заданий по учебной теме для оценивания процесса обучения	4	Система тестовых материалов
5	Подготовка отчета по практике	5	Дневник практики

Формы отчетности по производственной практике (шаблоны документов приведены в разделе методических указаний)

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-psihologia.html - Научная и учебная литература.
3	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (https://minobrnauki.gov.ru/);

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://adynet.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

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Адыгейский государственный университет»**

Факультет (Институт) _____

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА _____

**Бакалавриат
Курс 4 Семестр 7**

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.

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

ФАКУЛЬТЕТ _____ КАФЕДРА _____

Направление подготовки **01.03.01 «Математика» (Бакалавриат)**

ЗАДАНИЕ

на по производственную практику (Практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

фамилия, имя, отчество студента

1. Тема задания на практику _____

2. Срок сдачи студентом отчета _____

3. Содержание отчета _____

4. Календарный план

Этапы практики, содержание выполняемых работ и заданий по программе практики	Сроки выполнения		Заключение и оценка выполнения	Подпись Подпись рук. практики
	Начало	Окончание		

5. Место прохождения практики _____

Руководитель от ВУЗа _____
(подпись)

Руководитель от профильной организации _____
(подпись)

Задание принял к исполнению _____
(подпись студента)

Характеристика руководителя от предприятия, учреждения (организации) на студента-практиканта

Студент (ка) _____
Ф.И.О.

_____ факультета _____ курса _____ группы
направление (специальность)

прошел _____ практику в _____ с _____ по _____

Программу практики выполнил(а) _____
(полностью, в основном, частично)

Пропущено дней _____, из них по неуважительной причине _____

Нарушение уровня теоретической, трудовой и исполнительской дисциплины _____
допускал (а), не проявил (а)

Общий уровень подготовки _____
(достаточный, недостаточный)

Умение работать с нормативными, отчетными и иными документами и специальной литературой _____
проявил (а), не проявил (а)

Отношение к работе _____
(добросовестное, недобросовестное)

Получение дополнительной профессии _____

(указать профессию)

Замечания по качеству выполнения работ _____
(имеет, не имеет)

Уровень коммуникабельности _____
(низкий, средний, высокий)

Поощрения, взыскания _____
(имеет, не имеет)

Оценка прохождения практики _____

Руководитель практики от

профильной организации

Подпись

Ф.И.О., должность

М.П.

Приложение 3

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

Факультет математики и компьютерных наук кафедра математического анализа и
методики преподавания математики

Направление подготовки 01.03.01 «Математика» (Бакалавриат)

ОТЧЕТ

по производственной практике

(Практики по получению профессиональных умений и опыта профессио-
нальной деятельности)

Начало практики «___» _____ 20__ г.

Окончание практики «___» _____ 20__ г.

Выполнил студент гр.

(Ф.И.О.)

(подпись)

Проверили:

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

(оценка)

(подпись)

(дата)

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

(подпись)

М.П.

ОТЧЕТ

о результатах Производственной (Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практики

студента _____
группы _____ отделения _____
факультета _____

Производственная практика проводилась в школе № _____
района (города) _____
в период с _____ по _____ 20__ г.

Учебная работа

Провел уроки на тему:	Оценка и подпись учителя
1. _____	в _____ классе _____
2. _____	в _____ классе _____
3. _____	в _____ классе _____
4. _____	в _____ классе _____
5. _____	в _____ классе _____

Разработано _____ планов-конспектов уроков по следующим темам: _____

Составлено _____ анализов уроков по следующим темам _____

Разработано тестовое задание на тему _____

Проведено внеклассное мероприятие по иностранному языку на тему: _____

Заключение учителей по учебной работе студентов (методист в школе)

_____ (_____) _____
оценка Подпись ФИО Методиста в школе

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

Печать школы

Директор школы _____

Приложение 4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Адыгейский государственный университет»

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК

Курс 4 Семестр 7

Направление подготовки **01.03.01 «Математика»** (квалификация (степень) «Бакалавр»)

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

Квалификация **Бакалавр**

(_____ форма обучения)

Справка

об участии работодателей в формировании компетенций

студента _____

Наименование практики: **производственная практика**

(Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Срок практики: «__» ____ . Г. - «__» ____ . Г.

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
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 науч-	Умеет: использовать результаты интеллектуальной деятельности и распоряжаться правами

	ных студенческих конференциях, очных, виртуальных, заочных обсуждениях научных проблем в области современного анализа	интеллектуальной деятельности.
--	---	--------------------------------

Руководитель практики от профильной организации _____
 _____ (подпись) _____ (ФИО, должность)

М.П.

Приложение 5

Декану факультета _____

 Ф.И.О.

студента ____ курса, группы _____

направления подготовки _____

 Ф.И.О. студента

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить мне место прохождения производственной практики _____

в организации _____

с _____ 20__ г. по _____ 20__ г., расположенной по адресу:

_____.

Ответственный за проведение практики от предприятия (указать должность, Ф.И.О. телефон, e-mail).

Дата

Подпись студента

Приложение 6

от предприятия, принимающего студента на практику

ВНИМАНИЕ: гарантийное письмо оформляется на официальном бланке предприятия с указанием всех его реквизитов, а также исходящего номера, проставляемого канцелярией предприятия.

Ректору ФГБОУ ВО «АГУ»

Мамию Д.К.

директора (руководителя и т.п.)

(название предприятия)

(Ф.И.О руководителя)

Предприятие (название предприятия) не возражает о прохождении практики (название практики) студентов группы ...курса,формы обучения, обучающихся по направлению подготовки (специальности) (наименование направления подготовки (специальности)).

Предприятие (название предприятия) подтверждает готовность обеспечить прохождение практики студента (Ф.И.О студента) в сроки с «___» __20_ г. по «___» ____ 20_г. в соответствии с программой практики.

Руководителем практики студента (Ф.И.О. студента) от предприятия назначается (Ф.И.О. руководителя (номер контактного телефона руководителя практики).

(подпись руководителя предприятия) (расшифровка подписи) (дата)

Печать предприятия

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

ФАКУЛЬТЕТ/ ИНСТИТУТ _____
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА _____

Бакалавриат
Курс 4 Семестр 7

Шифр, направление подготовки _____

Направленность « _____ »
(_____ форма обучения)

ДНЕВНИК

наименование практики

способ проведения

Курс _____

(фамилия, имя, отчество)

Начат _____

Окончен _____

Выбыл на практику « _____ » _____ 20__ г.

Декан _____ ф-та

_____ / _____ /

Прибыл на практику « _____ » _____ 20__ г.

(должность, Ф.И.О. руководителя профильной организации)

Убыл с практики « _____ » _____ 20__ г.

(должность, Ф.И.О. руководителя профильной организации)

МП

Майкоп 20__

Должность, Ф.И.О. непосредственного руководителя практики от предприятия

ДОГОВОР

на проведение учебной практики студентами федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Адыгейский государственный университет»

«__» _____ 20__ г.
г. Майкоп

Участники настоящего договора: ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет», именуемый в дальнейшем «Университет», в лице ректора Мамия Д. К., действующего на основе Устава «Университета» и _____ именуемого в дальнейшем «Организация» в лице _____, с другой стороны, заключили между собой договор о проведении _____ практики студентами «Университета» на базе «Организации».

1. УНИВЕРСИТЕТ ОБЯЗУЕТСЯ

- 1.1. Не позднее, чем за 3-5 дней до начала предоставить «Организации» список студентов, направляемых на практику.
- 1.2. Направить студентов в «Организацию» в сроки, предусмотренные календарным планом проведения практик.
- 1.3. Назначить руководителем практики наиболее квалифицированных специалистов, имеющих необходимый опыт практической подготовки студентов.
- 1.4. Обеспечить проверку и контроль за качественным проведением инструктажа по охране труда.
- 1.5. Обеспечить соблюдение студентами трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка, обязательных для работников данной «Организации».
- 1.6. Оказать работникам данной «Организации», консультантам производственной практики студентов, методическую помощь в организации и проведении практики.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЯЗУЕТСЯ

- 2.1. Предоставить в соответствии с прилагаемым календарным планом места для прохождения практики студентам «Университета».
- 2.2. Создать необходимые условия для выполнения студентам программы практики.
- 2.3. Назначить квалифицированных консультантов по программе практики.
- 2.4. В соответствии с графиком проведения практики осуществлять перемещение студентов по рабочим местам в целях полного ознакомления практикантов с производством.
- 2.5. По окончании практики дать характеристику о работе студента-практиканта и качестве подготовленного им отчета.

3. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

3.1. Договор вступает в силу после его подписания «Университетом» с одной стороны и «Организацией» с другой стороны, и действует с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г. 3.2. Договор составлен в 2-х экземплярах, из которых один хранится в делах «Университета», другой – в делах Организации.

3.3. Юридические адреса сторон:

УНИВЕРСИТЕТ

ФГБОУ «Адыгейский государственный университет»

385000, г. Майкоп, ул. Первомайская, 208

Ректор АГУ

_____ Д. К. Мамий

ОРГАНИЗАЦИЯ

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]