

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени  
профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 30.04.2026 11:21:11

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета математики  
и компьютерных наук имени  
профессора Н.И. Червякова  
канд. ф.-м. н, доцент Грובה Т.А.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ**

Направление подготовки	44.04.01 «Педагогическое образование»,
Направленность (профиль):	Математическое образование
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в 2 семестре	

**РАЗРАБОТАНО**

К.пед.н., доцент кафедры математического  
анализа, алгебры и геометрии Рожено О.Д.

Ставрополь, 2026

## **1. Цели практики**

Целью производственной педагогической практики по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математическое образование» являются

- содействие становлению профессиональных компетенций преподавателя и приобретения опыта организации учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях различного уровня;
- формирование и развитие профессиональных компетенций в психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической педагогической деятельности;
- укрепление мотивации к педагогическому труду.

## **2. Задачи практики**

Задачами практики являются:

в области педагогической деятельности:

- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся общеобразовательных учреждений, различных профильных образовательных учреждений, образовательных учреждений начального профессионального, среднего профессионального и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;

- организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям старших школьников, юношей и девушек, и отражающих специфику предметной области;

- использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для обеспечения качества образования;

- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

в области научно-исследовательской деятельности:

- проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий;

- организация взаимодействия с коллегами, взаимодействие с социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-исследовательских и педагогических задач;

- использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для решения научно-исследовательских и педагогических задач;

- осуществление профессионального и личностного самообразования, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры, участие в опытно-экспериментальной работе;

в области проектной деятельности:

- проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса;

- проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов;

- проектирование содержания новых дисциплин и элективных курсов для пред-профильной и профильной подготовки обучающихся, а также форм и методов контроля и различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий;

в области методической деятельности:

– изучение и анализ профессиональных и образовательных потребностей и возможностей педагогов и проектирование на основе полученных результатов маршрутов индивидуального методического сопровождения;

– исследование, проектирование, организация и оценка реализации методического сопровождения педагогов с использованием инновационных технологий;

– организация взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач;

– использование имеющихся возможностей образовательной и социальной среды и проектирование новых сред, в том числе информационных, для обеспечения развития методического сопровождения деятельности педагогов.

### **3. Место практики в структуре ОП магистерской программы**

Место практики в структуре ОП ВО: вид практики – производственная, тип практики – педагогическая.

Практика базируется на содержании следующих дисциплин: «Система подготовки к ЕГЭ по математике, Современные средства оценивания результатов обучения.

Для освоения программы практики обучающиеся должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении) при изучении дисциплин: «Система подготовки к ЕГЭ по математике» и «Современные средства оценивания результатов обучения» должна быть частично освоена, т.е.

- необходимо наличие достаточного объема знаний в рамках предмета,
- умение использовать на практике все теоретические подходы и принципы, освоенные в рамках формируемого элемента компетенции, а также умение формулировать практические рекомендации для руководства работой обучающихся,
- владение основными методами руководства работой обучающихся, освоенными в рамках формируемого элемента компетенции, а также технологией их комбинирования.

Результаты прохождения практики должны быть использованы в дальнейшем при реализации Технологической (проектно-технологической) практики. При этом необходимо дальнейшее формирование компетенций ПК-1 (Способен проводить научные исследования, анализировать результаты, применять их при решении научно-исследовательских задач в области математического образования), УК-6. (Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки).

### **4. Место и время проведения практики**

Педагогическая практика в соответствии с учебным планом проводится на первом курсе (2 семестр) в течении 6 недель (9 зачетных единиц).

Базами практики являются общеобразовательные учреждения. Практика может проводиться в профильных организациях, с которыми заключены договоры о практической подготовке обучающихся, а также в структурных подразделениях Университета. Допускается возможность направления на практику в индивидуальном порядке обучающихся, желающих пройти практику в организациях по собственному выбору (не из перечня баз), если эти организации соответствуют следующим требованиям:

сфера деятельности организации (или подразделения организации), соответствует направленности (профилю) ОП ВО;

организация обладает необходимой материально-технической базой, позволяющей обучающимся выполнить программу практики;

организация обладает компетентными, квалифицированными специалистами для обеспечения руководства практикой.

Распределение студентов по объектам практики и назначение руководителей практики проводятся в соответствии с приказом по вузу.

### 5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1 И-2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.	Развивает критическое мышления для выработки самостоятельной стратегии действия
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5 И-3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Эффективно взаимодействует с участниками педагогического процесса
ПК-1 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты, применять их при решении научно-исследовательских задач в области математического образования	ПК-1 И-2 Решает научно-исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов	Проводит самостоятельное исследование
ПК-2 Способен разрабатывать и применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам	ПК-2 И-2 Разрабатывает методические материалы для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса с учетом классических и современных тенденций развития математического образования	В соответствии с педагогической ситуацией комбинирует способы и приемы проектирования нового учебного содержания, технологии и конкретной методики обучения
ПК-3 Способен применять современные методики и	ПК-3 И-1 Применяет современные методики и	Разрабатывает программы реализации системно-

технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам	технологии организации образовательной деятельности по математическим дисциплинам	деятельностного подхода на уроках математики
ПК-4 Способен проектировать эффективные технологии, необходимые для реализации основных образовательных программ	ПК-4 И-3 Разрабатывает и использует эффективные методики и технологии организации и проектирования образовательного процесса на различных уровнях математического образования	В учебных условиях проектирует новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения

## 6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость педагогической /производственной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Разделы (этапы) практик и	Реализуемые компетенции / индикаторы	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (час.)	Формы текущего контроля
Подготовительный этап	ПК-1, ПК-2, УК-1	- знакомство с материально-техническим обеспечением базы практики (кабинетами, оборудованием, наглядными пособиями, техническими средствами обучения и т. п.), составом преподавателей и учащихся, планом работы; - изучение нормативных документов, учебно-методической литературы и учебных программ профильного уровня и элективных курсов; - ознакомление с системой управления базовой образовательной организации.	16	Индивидуальный план прохождения педагогической практики
Формирующий	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-5	Наблюдение и анализ профессиональной деятельности сотрудников базового учреждения и магистрантов-практикантов: - посещение и анализ 3-4 занятий преподавателей базовой образовательной организации;	252	Анализ посещенных Занятий

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- посещение и анализ 3-4 занятий, проводимых магистрантами-практикантами. Самостоятельная профессиональная деятельность магистрантов:</li> <li>- проектирование и проведение учебных занятий (не менее 3-4 часов в неделю);</li> <li>- проектирование и проведение внеучебных занятий воспитательной и культурно-просветительской направленности (не менее двух занятий);</li> <li>- использование современных технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса;</li> <li>- самоанализ собственной профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Научно-исследовательская работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использование педагогической среды для апробации и обобщения результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий;</li> <li>- разработка учебно-методических материалов;</li> <li>- систематизация, обобщение методического опыта в профессиональной области;</li> <li>- проектирование нового учебного содержания, технологий и методик обучения;</li> <li>- научно-исследовательская деятельность по теме магистерской работы</li> </ul>		<p>Планы-конспекты занятий, внеучебных мероприятий, презентации, методические разработки</p> <p>Отчет о результатах научного исследования</p>
Заключительный	ПК-1, ПК-2, ПК-3,	Подготовка, оформление и защита отчета.	56	Письменный отчет. Дневник

	ПК-4, УК-1 УК-5	Предоставление отчетных материалов		
--	-----------------------	------------------------------------	--	--

## **7. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики**

### **7.1. Использование материала учебно-методического комплекса практики**

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности, которые отражены в Методических указаниях по производственной практике (педагогической).

Все необходимые документы (программа, Фонд оценочных средств и Методические указания) можно найти по ссылке: <https://disk.360.yandex.ru/d/PRIKkqgEFtNvZw>

Для успешного выполнения заданий по практике, обучающемуся необходимо самостоятельно детально изучить представленные источники литературы

### **7.2 Фонд оценочных средств по практике**

Фонд оценочных средств (ФОС) по педагогической практике базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе прохождения практики.

ФОС является приложением к данной программе практики.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **8.1. Рекомендуемая литература**

#### **8.1.1. Основная литература:**

1. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учеб. пособие / В.В. Кукушкина. - М. : Инфра-М, 2011. - 265 с. : прил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 259-260.

2. Галямова Э.Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов [Электронный ресурс] / Э.Х. Галямова. — Электрон. Текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. — 116 с.

#### **8.1.2. Дополнительная литература:**

1. Организация научно-исследовательской работы магистрантов: практикум / Министерство образования и науки Российской Федерации; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; авт.-сост. О. В. Соловьева ; авт.-сост. Н. М. Борозинец. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 144 с.

2. Учебно-методическое пособие по организации и проведению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-педагогическая) : Направление подготовки 44.04.01. Педагогическое образование; Направленность (профиль) Образование взрослых; Квалификация (степень) Магистр; Форма обучения Очная; Учебный план 2017</font>. - Ставрополь, 2018. - 32 с.,

3. Юдина, О.И. Методология педагогического исследования: учебное пособие / О.И. Юдина; Министерство образования и науки Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2013. - 141 с. -Библиогр.: с. 139-140;

4. Андрианова. Е.И. Подготовка и проведение педагогического исследования: учебное пособие для вузов / Е.И. Андрианова: Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова». - Ульяновск: УлГПУ, 2013. - 116 с.

5. Педагогическая практика: от учебной к производственной: учебно-методическое пособие / Н.А. Бекланов, М.А. Захарова. И.А. Карпачёва и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина", Кафедра педагогики. - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина. 2009. - 119 с.

6. Гликман И. З. Управление самостоятельной работой студентов (системное стимулирование). Учебное пособие. – Изд-во: Логос, 2002

7. Крылова О Н. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО [Электронный ресурс]: методическое пособие / О.Н. Крылова, И.В. Муштавинская. — Электрон, текстовые данные. — СПб.: КАРО. 2014. — 144 с.

8. Узунов Ф.В. Современные образовательные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.В. Узунов, В.В. Узунов. Н С. Узунова. — Электрон, текстовые данные. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2016. — 113 с.

9. Математические методы в педагогических исследованиях: учебное пособие / С.И. Осипова, С.М. Бутакова, Т.Г. Дулинец, Т.Б. Шаипова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 264 с.

10. Современная оценка образовательных достижений учащихся: методическое пособие / науч. ред. И.В. Муштавинская. Е.Ю. Лукичева. - Санкт-Петербург: КАРО. 2015.

11. Околедов, О.П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности: настольная книга педагога: справочник / О.П. Околедов. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 272 с.: нл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-447: 4647-2; То же [Электронный ресурс]. - URJ

### **8.1.3. Методическая литература:**

Методические указания по проведению производственной практики (педагогическая практика) для студентов направления 44.04.01 Педагогическое образование направленность (профиль) «Математическое образование», Ставрополь, СКФУ

### **8.1.4. Интернет-ресурсы**

1. <http://www.mvo.unn.ru/> Математика в высшем образовании Научно-методический журнал

2. <http://mat.1september.ru> Учебно-методический журнал. Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября»

3. <http://www.math.ru> Математика и образование Этот сайт — для школьников, студентов, учителей и для всех, кто интересуется математикой.

4. <http://methmath.chat.ru> Методика преподавания математики

### **8.2 Программное обеспечение:**

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К

3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

### **8.3 Материально-техническое обеспечение практики**

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, Короткофокусный мультимедиа-проектор Epson с настен. креп. и наб. кабелей

**8.4 Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья:** *Специальных условий освоения практики не требуется.*

### **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, Короткофокусный мультимедиа-проектор Epson с настен. креп. и наб. кабелей

### **10 Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме

## **11. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения**

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения взаимодействие участников образовательных отношений осуществляется посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», системы Moodle, электронной почты, сервисов для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также возможностей социальных сетей.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение практики, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде: рабочую программу, учебно-методические пособия, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных практикой, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ <https://sveden.ncfu.ru/sveden/education/educaccred/>