

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «Математический анализ»

СОГЛАСОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

И. о. декана физико-математического
факультета

_____/проф. И.А.Танкиев
от «17» мая 2024г.

_____/Б.С. Кульбужев
от «22» мая 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

Направление подготовки

**44.03.05. Педагогическое образование с двумя профилями
подготовки**

Направленность (профиль подготовки)

«Математика». «Информатика»

Квалификация выпускника
БАКАЛАВР

Форма обучения
Очная

Магас, 2024г

1. Цели производственной практики (научно-исследовательской работы)

Цели научно-исследовательской работы (практики)

Общая цель научно-исследовательской работы (практики): применение полученных специальных знаний по математическим и информационным дисциплинам для решения конкретных исследовательских задач в области образования, обозначенных в выпускной квалификационной работе (бакалаврской работе). Выбор темы выпускной квалификационной работы предопределяет конкретные цель и задачи научно-исследовательской работы (практики) студента во время подготовки методического контента ВКР.

2. Задачи производственной практики (научно-исследовательской работы)

Данные цели НИР (практики) соотносятся с научно-исследовательским видом профессиональной деятельности и следующими профессиональными задачами, реализуемыми в конкретной ВКР в разной степени в зависимости от ее темы:

- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;
- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика относится к части блока 2, формируемого участниками образовательных отношений Б2.В.01(П).

Для освоения материала по практике используются знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Алгебра», «Математический анализ», «Практикум по решению задач по математике», «История математики», «Геометрия», «Элементарная математика», «Методика обучения математике».

Знания, умения, навыки, сформированные в процессе прохождения практики, необходимы для организации будущим учителем педагогического процесса в реальных условиях школы, а также для его дальнейшего совершенствования в педагогическом мастерстве.

4. Место и время проведения производственной практики

Место - Лабор. каф. математического анализа №316

Время - 25.06.2024г - 17.07.2024г.

5. Форма проведения производственной практики

В соответствии с ОПОП ВО ФГБОУ ВО ИнГГУ данный вид производственной практики по типу определен как «научно-исследовательская работа» и относится к предметно-методическому модулю.

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) и ОПОП ВО вуза, данный раздел производственной практики реализуется **стационарно**, в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. По запросу работодателей может быть организована как **выездная**. Форма проведения – **рассредоточенно**.

Непосредственно прохождение студентом практики курирует научный руководитель ВКР, общее методическое руководство – заведующий кафедрой.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Профессиональные компетенции		
ПК-11. Способен использовать теоретические и практические	ПК-11.1. определяет тенденции развития современной науки и образования и перспективные направления развития исследований	знать: основные научные методы и методики в области образования, математики и информатики;

знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования	в области дошкольного, начального, среднего и основного общего образования (в соответствии с уровнем обучения и профилем подготовки); ПК-11.2. проектирует целевой компонент исследования в предметных (образовательных) областях дошкольного, начального, среднего и основного общего образования (в соответствии с уровнем обучения и профилем подготовки); ПК-11.3. применяет теоретический и практический инструментарий для достижения поставленных целей; ПК-11.4. самостоятельно проводит исследование в предметной (образовательной) области дошкольного, начального, среднего и основного общего образования (в соответствии с уровнем обучения и профилем подготовки); ПК-11.5. оценивает качество собственного исследования и при необходимости проводит коррекцию исследования.	уметь: – проводить научно-исследовательскую работу в соответствии с индивидуальным планом; владеть: – навыками планирования научно-исследовательской работы, включая ознакомление с тематикой исследовательских работ в области образования и выбор темы исследования; владеть: – профессиональными навыками на основе существующих предметных методик.
ПК-13. Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)	ПК-13.1. анализирует дискуссионные проблемы предметных и образовательных областей дошкольного, начального, среднего и основного общего образования (в соответствии с уровнем обучения и профилем подготовки); ПК-13.2. формулирует собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметных и образовательных областей дошкольного, начального, среднего и основного общего образования (в соответствии с уровнем обучения и профилем подготовки); ПК-13.3. подбирает аргументы для обоснования собственной позиции в дискуссионных проблемах предметных и образовательных областей дошкольного, начального, среднего и основного общего образования (в соответствии с уровнем обучения и профилем подготовки).	знать: основные проблемы в выбранной предметной области; уметь: - выражать собственную позицию, аргументированно дискутировать по спорным проблемам изучаемых курсов, опираясь на научное историческое знание, с точки зрения гуманистических идеалов и демократических ценностей; - определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем и перспектив общего образования; владеть: представлениями о современных проблемах и перспективах развития общего образования.
ПК-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях	ПК-1.1. владеет профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами; ПК-1.2. создает речевые высказывания в соответствии с	знает: способы педагогического взаимодействия, особенности содержания, методы и приемы педагогического общения.

педагогического общения	этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами; ПК-1.3. умеет реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении, создавать тексты различных учебно-научных жанров.	умеет: создавать речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами, реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении. владеет: профессионально значимыми педагогическими речевыми жанрами.
ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. демонстрирует алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации с требованиями ФГОС; ПК-2.2. демонстрирует способы организации и оценки различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору);	знать: основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач. уметь: адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности. владеть: технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.
ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК-3.1. проектирует результаты обучения и воспитания в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями детей, дидактическими задачами; ПК-3.3. проектирует план-конспект / технологическую карту урока (занятия) в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования; ПК-3.4. формирует познавательную мотивацию обучающихся (воспитанников) к учебным предметам (в соответствии с уровнем обучения и профилем подготовки), в рамках образовательных областей, урочной и внеурочной деятельности.	знать: методику преподавания учебного предмета (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий); условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; теорию и методы управления образовательными системами, методику учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды. уметь: использовать достижения отечественной и зарубежной методической мысли, современных методических направлений и концепций для решения конкретных

		задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по учебному предмету; разрабатывать технологическую карту урока, включая постановку его задач и планирование учебных результатов; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой; проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения; применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе; использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся). владеть: средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов конспектов (технологических карт) по предмету; основами работы с текстовыми редакторами,
--	--	---

		электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; методами убеждения, аргументации своей позиции.
ПК-6. Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	ПК-6.1. участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ; ПК-6.2. проектирует рабочие программы учебных предметов в соответствии с направленностью (профилем) подготовки.	знать: сущность, структуру и специфику различных образовательных программ. уметь: анализировать и выбирать образовательную программу в соответствии с потребностями дошкольников. владеть: способами отбора учебного материала и конкретных методик и технологий, в том.
ПК-7. Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	ПК-7.2 проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия (в соответствии с уровнем обучения и профилем подготовки) для обучающихся и воспитанников с особыми образовательными потребностями;	знать: формы организации конструктивного взаимодействия детей в разных видах деятельности, условия для свободного выбора деятельности, участников совместной деятельности, материалов для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов. уметь: организовывать предметную и метапредметную деятельность воспитанников, необходимую для дальнейшей успешной траектории развития. владеть: способами использования различных форм организации помощи и поддержки инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности для развития личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных умений.

7. Объем и содержание производственной практики Продолжительность производственной практики в соответствии с ОПОП ВО вуза составляет 1 з.е. в 10 семестре

Разделы (этапы) практики, способствующие формированию компетенций	Виды работы на практике, включая иные формы работы студентов	Задания для студентов	Формы текущего контроля
Первый этап – подготовительный Проверка студентом корректности	Умение анализировать научную информацию и интерпретировать ее на основе существующих образовательных, математических концепций и методик; умение	Составление библиографического списка.	Проверка чернового варианта методического контента ВКР

задействованной в методических материалах ВКР научной информации, ее анализ и интерпретация (ПК-11.1.)	формулировать аргументированные умозаключения и выводы.		Собеседовани е.
Второй этап – основной Проверка студентом соответствия методического контента ВКР требованиям, предъявляемым к данным материалам (ПК-11.2, ПК-11.3., ПК-11.4, ПК-11.5, ПК-11, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-7.2)	Знание требований, предъявляемых к проведению учебных занятий и внеклассной работы по математике и информатике в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях; умение учитывать требования, предъявляемые к учебно-методическим материалам для проведения занятий и/или внеклассных мероприятий на основе существующих методик.	Ознакомиться с документацией, регламентирующей организацию и способы осуществления образовательного процесса в образовательном учреждении. Проанализировать учебно-методический комплекс. Посещать уроки математики и информатики учителя-наставника в закреплённом классе, а также уроки сокурсников. Вести в дневнике практики фотозапись каждого наблюдаемого урока с целью дальнейшего анализа занятия. Ежедневно вести педагогический дневник с подробным описанием деятельности на базе практики, а также ее анализом. Апробировать методическую часть ВКР.	Проверка методического обоснования методического компонента ВКР Посещение и анализ проведенных студентом уроков и внеклассного мероприятия. Проверка технологическ их карт уроков и конспекта (сценарий) внеклассного мероприятия. Оперативная проверка дневников практики.
Третий этап – завершающий Подготовка выступления для публичной защиты	Оформление отчётной документации. Владение профессиональными навыками на основе существующих методик.	Предоставить отчет по практике, который должен содержать весь перечень	Публичная защита методического контента ВКР Оценка

методического контента ВКР (ПК-13.1, ПК-13.2., ПК-13.3.)	Навыки участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня; навыки выступления с сообщениями и докладами по тематике проводимых исследований. Умение устно, письменно представить материалы собственных исследований.	документов, указанных в программе практики.	документации (отчёта)
--	---	---	-----------------------

8. Формы отчетности по итогам практики. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

1. Отчет о практике.
2. Дневник практики.
3. Технологические карты уроков.
4. Конспект внеклассного мероприятия.
5. Методическая копилка.

Оценка по итогам практики складывается из трех составляющих:

- характеристика учителя-наставника;
- наблюдение за деятельностью студента в период практики со стороны преподавателя вуза, ответственного за практику;
- отчет студента.

Контроль качества освоения программы практики проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО ИнГГУ».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать практические умения и навыки при решении профессиональных	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении практических умений и навыков в решении профессиональных задач, однако	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении практических умений и навыков в решении профессиональных	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение практических умений и навыков в решении профессиональных

задач. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения программы практики.	нуждается в дополнительном сопровождении наставника, испытывает затруднения в ходе выполнения заданий, не в полной мере достигает запланированных результатов профессиональной деятельности в стандартных ситуациях.	задач, однако испытывает незначительные затруднения, в целом достигает запланированных результатов профессиональной деятельности в стандартных ситуациях.	задач, находит творческое решение, достигает запланированных результатов профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, не испытывает затруднений в новых условиях.
--	--	---	---

Организация практики. Обязанности руководителей практики

Заведующий кафедрой:

- за неделю до начала практики проводит совещание групповых руководителей, на котором обсуждаются план проведения практики и различные организационные вопросы;
- организует и проводит установочную и итоговую конференции по практике;
- распределяет студентов по базам практики и оформляет необходимые финансовые документы;
- обеспечивает групповых руководителей необходимым учебно-методическим материалом;
- контролирует работу групповых руководителей практики, посещает и анализирует мероприятия практикантов;
- составляет кафедральный отчет по практике и представляет его зам. начальника УМУ по практике.

Групповой руководитель практики:

- инструктирует руководителей от профильной организации об обязанностях руководителей практики;
- организует и контролирует работу студентов, отвечая за своевременное выполнения всех мероприятий на практике;
- консультирует студентов по организации и проведению мероприятий по практике;
- анализирует и оценивает документацию студентов-практикантов, составляет отчет об итогах практики и представляет его заведующему кафедрой;
- организует подведение итогов производственной практики на заключительной конференции – в вузе.

Директор школы или по его поручению заведующий учебной частью:

- обеспечивает соответствующие условия для проведения педагогической практики в образовательном учреждении, проводит работу с учителями, классными руководителями, обслуживающим персоналом и обучающимися по вопросам предстоящей практики студентов в образовательном учреждении;
- знакомит студентов с образовательным учреждением, учителями-предметниками, классными руководителями, с документацией образовательного учреждения, его учебно-производственной базой (кабинеты, мастерские, музеи, библиотеки и т.д.), уставом, с общей постановкой учебно-воспитательной работы, предоставляет практикантам возможность присутствовать на заседаниях педагогического совета, методических объединений, родительского комитета, знакомит с планами их работы;
- участвует в итоговых конференциях по педагогической практике.

Учитель - наставник:

- знакомит студентов-практикантов с планом своей учебно-воспитательной работы и с календарно-тематическими планами, проводит открытые уроки и внеклассные занятия и организует их обсуждение;
- намечает и распределяет между студентами темы пробных и зачетных уроков, внеклассных мероприятий;
- консультирует студентов при подготовке их к проведению уроков, проверяет технологические карты предстоящих уроков, утверждает их и подписывает;
- присутствует на всех уроках практикантов и участвует в анализе и оценке каждого данного студентами урока;
- поручает практиканту проверку тетрадей, проведение коррекционных занятий с обучающимися, кружковых занятий, изготовление дидактических материалов к урокам, презентаций, видео- и аудиофрагментов и т.д.;
- оказывает студентам помощь в проведении внеклассных занятий по специальности, присутствует на них и анализирует со студентами.

Права и обязанности студентов-практикантов

1. Практикант обязан:

- присутствовать на установочной конференции;
- выполнять тщательно и добросовестно все виды работ, предусмотренные программой;
- в назначенное время приходить на консультацию к учителю-наставнику, групповому руководителю;
- утверждать технологическую карту урока / внеклассного мероприятия не менее чем за сутки до проведения (без утверждения технологической карты учителем и групповым руководителем студент не имеет право давать зачетный урок/внеклассное мероприятие);
- выполнять распоряжения администрации школы и руководителей практики;
- подчиняться правилам внутреннего распорядка школы, в которой проходят педагогическую практику (приходить за 15-20 минут до начала занятий и др.);
- активно включиться в общественную жизнь школы;
- уважительно относиться к учителям, воспитателям, администрации данного образовательного учреждения;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- ставить в известность о времени и причине отсутствия на практике руководителей практики, учителей-наставников;
- ежедневно вести дневник, в который записывается выполнение всех разделов программы практики, и по первому требованию группового руководителя предъявлять его;
- составлять отчет по результатам практики в соответствии с содержанием программы, индивидуальных заданий и дополнительных указаний руководителя практики;
- служить для обучающихся школы примером организованности, дисциплинированности, трудолюбия и ответственности;
- соблюдать педагогическую этику, требования профессионального кодекса;
- после прохождения практики сдать отчетную документацию.

2. В случае нарушения дисциплины и невыполнения своих обязанностей практикант может быть отстранен от прохождения практики.

3. Практикант, не выполнивший программу практик, не переводится на следующий курс и не допускается к экзаменам.

4. Практикант имеет право:

- по всем вопросам, возникающим в связи с прохождением практики, студент имеет право обращаться к ответственному за проведение практики, групповому руководителю, преподавателям кафедры и школьным учителям-наставникам;

- обращаться к администрации образовательного учреждения по всем вопросам организации и хода практики;
- пользоваться библиотекой, методическим кабинетом школы и института как читальным залом;
- брать учебники и учебно-методические пособия во временное пользование;
- вносить предложения на кафедры по совершенствованию учебно-воспитательного процесса, организации практики.

Обязанности старосты группы практикантов

На период практики назначается староста группы в каждой школе из числа студентов данной группы.

Староста участвует в составлении графика работы студентов на практике, ведет учет посещаемости уроков и их проведения, осуществляет (в случае необходимости) посредничество между студентами и руководителем практики: передает указания заведующего кафедрой, оповещает о совещаниях, консультациях и т.п.

Староста группы является ближайшим помощником руководителя по организации и проведению практики студентов.

Староста группы обязан:

- участвовать в составлении конкретного плана проведения практики студентов своей группы в школе;
- организовывать студентов группы на успешное проведение всех мероприятий, намеченных планом практики;
- держать постоянную связь с преподавателями кафедры, групповым руководителем, руководителями школы, факультетом, передавать студентам все их распоряжения;
- совместно с групповым руководителем составлять график уроков, воспитательных внеклассных и внешкольных мероприятий, проводимых студентами; вносить корректировки в график в соответствии с изменениями в расписании.
- показывать пример в выполнении всех заданий по учебной и воспитательной работе в школе и корректировать планы работы студентов своей группы;
- вести учет посещаемости практики студентами подгруппы, еженедельно подводить итоги посещаемости, оповещать факультет о посещаемости студентов на практике;
- помогать групповому руководителю периодически (еженедельно) проводить производственные совещания студентов своей группы для обсуждения хода практики и принятия мер к устранению недостатков;
- передавать информацию на сайт о практике студентов своей группы;
- собирать отчеты студентов о практике со всеми предложениями и передавать в последний день практики групповому руководителю;
- вести по форме отчета цифровую сводку выполненной студентами работы и передавать ее в последний день практики групповому руководителю.

Особенности организации и проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья

При определении мест производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение производственной практики

9.1. Учебная литература

1. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / под ред. Н. В. Бордовской. – М. : КНОРУС, 2016 – 433 с. // Национальная электронная библиотека (НЭБ). - Режим доступа: http://нэб.рф/catalog/000199_000009_008628642/

2. Гаськова, Н. П. Методические рекомендации по производственной практике студентов по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика и научно-исследовательская работа) / Н.П. Гаськова.— Иркутск : Мегапринт, 2015 .— 45 с. // ЭБС «Руконт». — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/586508>

Дополнительная литература

1. Гусев, В. А. Теория и методика обучения математике: психолого-педагогические основы / В. А. Гусев. – М. : Бином. Лаборатория знаний, 2014. - 455 с. // Национальная электронная библиотека (НЭБ). – Режим доступа: http://нэб.рф/catalog/000199_000009_007563840/

2. Теория и методика обучения математике в школе / Л. О. Денищева [и др.]. – М. : Бином. Лаборатория знаний, 2013. - 247 с. // Национальная электронная библиотека (НЭБ). – Режим доступа: http://нэб.рф/catalog/000199_000009_007487752/

3. Рыбцова, Л. Л. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / Л. Л. Рыбцова [и др.] ; М-во образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 90 с. // Национальная электронная библиотека (НЭБ). - Режим доступа: http://нэб.рф/catalog/000199_000009_02000021590/

9.2. Интернет-ресурсы:

1. 1 Федеральный портал «Российское образование». – Режим доступа: <http://www.edu.ru>

2. Российский общеобразовательный портал. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>

3. Российский портал открытого образования. – Режим доступа: <http://www.openet.edu.ru>

4. Педагогический энциклопедический словарь. – Режим доступа: <http://dictionary.fio.ru>

5. Педагогическая библиотека. – Режим доступа: <http://www.pedlib.ru/Books>

6. Министерство образования и науки Российской Федерации: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://mon.gov.ru/>

7. [Официальный сайт](#) РДШ – Российское движение школьников. [рдш.рф](#)

9.3. Программное обеспечение

1. Персональный компьютер (или ноутбук) с подключением к сети Интернет, ЭБС сторонних организаций, с которыми ИнГГУ заключил соответствующие договоры.

2. Принтер формата А4 для печати отчёта по практике.

3. ПО: текстовый редактор типа MS Word©.

4. При необходимости проведения расчётно-аналитической работы требуемое ПО может включать электронные таблицы типа MS Excel©.

5. В случае публичной защиты отчёта в перечень необходимого ИТ обеспечения включается проектор и экран (переносные или стационарные в оборудованной аудитории).

9.4. Материально-техническое обеспечение

Для организации проведения практики институт отбирает базовые учебные заведения города, в которых аудитории оборудованы и оснащены компьютерной техникой, интерактивными досками. Университет располагает конференц-залом для проведения установочных и итоговых конференций, имеет специализированную мультимедийную аудиторию.

Программа производственной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) **"Математика". "Информатика"** (уровень высшего образования), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. №125, с учетом рекомендаций ПООП профессионального стандарта 01.001 утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» октября 2013 №544н.

Программу составила:

Доцент кафедры «Математический анализ» Албогачиева М.М.

Программа одобрена на заседании кафедры «Математический анализ»

Протокол №9 от «17» мая 2024г

Программа одобрена Учебно-методическим советом физико-математического факультета протокол № 9 от «22» мая 2024 г.

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой