

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.05.2025 09:58:13
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет
Кафедра высшей алгебры, математического анализа и геометрии

Согласовано
деканом физико-математического факультета
«19» марта 2025 г.

/Кулешова Ю.Д./

Рабочая программа производственной практики (педагогической практики)

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки:
Современное математическое образование

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета
Протокол от «19» марта 2025 г. № 7
Председатель УМКом

/Кулешова Ю.Д./

Рекомендовано кафедрой высшей
алгебры, математического анализа и
геометрии

Протокол от «18» января 2025 г. № 5
Зав. кафедрой

/Кондратьева Г.В./

Москва
2025

Авторы – составители:

Антипина Н.М. кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа производственной практики (педагогической практики) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22.02.2018 г. № 126.

Производственная практика (педагогическая практика) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» и является обязательной для прохождения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1	Вид, тип, объем практики, способы ее проведения	4
2	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место практики в структуре образовательной программы	4
4	Содержание практики	5
5	Формы отчетности по практике	5
6	Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; методические материалы	5
7	Перечень учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики	20
8	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	21
9	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	21
10	Приложения	22

1. Вид, тип, объем практики, способы ее проведения

Вид практики – производственная практика

Тип практики – педагогическая практика

Способ проведения – стационарная

Форма проведения – непрерывно

Место проведения – в соответствии с целями и задачами практика проводится в сторонних организациях, соответствующих типам задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится обучающийся или на кафедрах Университета.

Объем практики: 12 з.е., 432 часов

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц (432 часа) в том числе: контактная работа с преподавателем – 4,2 часа, самостоятельная работа – 420 часов, практическая подготовка – 420 часов, контроль – 7,8.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в 3 семестре.

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

2.1. Цель и задачи практики

Цель практики

Приобретение профессиональных компетенций и опыта педагогической деятельности в качестве преподавателя в образовательных организациях.

Задачи практики:

1. знакомство с требованиями к организации образовательной деятельности в образовательных организациях;
2. формирование умения по организации инновационной образовательной среды образовательной организации;
3. формирование умения по организации взаимодействия в учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
4. формирование умения по разработке и использованию научно-методического обеспечения образовательных программ.

2.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики у обучающегося будут сформированы следующие компетенции:

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений

СПК-4. Способен к разработке учебно-методического обеспечения для реализации образовательных программ в образовательных организациях соответствующего уровня образования.

СПК-1. Способен к организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования.

СПК-2. Способен к преподаванию учебных курсов, дисциплин (модулей) по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (педагогическая практика) входит в обязательную часть Блок 2 «Практика» и является обязательной для прохождения.

Базируется на знаниях, сформированных при изучении дисциплин: «Инновационная педагогическая деятельность в области математического образования», «Проектирование в образовательной среде курса математики», «Методология научного исследования в области математического образования», «Основы современного школьного курса математики».

Практика необходима для изучения дисциплин: «Методика преподавания математики», «Проектная и исследовательская деятельность учащихся по математике».

5. Содержание практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Формы отчетности
Подготовительный этап	Установочная лекция. Проведение инструктажа по технике безопасности и правил поведения в образовательной организации. Формулировка индивидуального задания на практику и составление плана практики.	Индивидуальное задание Дневник по практике
Производственный этап	Изучение системы образовательного процесса по математике в образовательной организации. Изучение научно-методической литературы по вопросам, связанным с математическим образованием. Посещение и анализ занятий по математике, мастер-классов в образовательной организации с целью освоения различных методик проведения занятий. Разработка конспекта учебного занятия. Проведение учебного занятия по математике. Разработка материалов для мониторинга знаний обучающихся по математике и его проведение	Отчет по практике
Заключительный этап	Обобщение полученных результатов, анализ, подготовка выводов. Подготовка отчета по практике. Заключительная лекция. Защита результатов практики	Индивидуальное задание Отчет по практике Дневник по практике

5. Формы отчетности по практике

По результатам прохождения практики студентам необходимо подготовить:

Отчет по практике (Приложение №2)

Индивидуальное задание (Приложение №1)

Дневник по практике (Приложение №3)

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; методические материалы

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
--------------------------------	--------------------

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.
ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.
ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.
СПК-1. Способен к организации самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.
СПК-2. Способен к преподаванию учебных курсов, дисциплин (модулей) по образовательным программам в образовательных организациях соответствующего уровня образования	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.
СПК-4. Способен к разработке учебно-методического обеспечения для реализации образовательных программ в образовательных организациях соответствующего уровня образования	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-3	Пороговый	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает теоретические основы мониторинга результатов образования обучающихся по математике Умеет разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении математики	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике
	Продвинутый	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает теоретические основы мониторинга результатов образования обучающихся по математике Умеет разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении математики Владеет методами разработки программы мониторинга результатов образования обучающихся,	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике

			приемами разработки и реализации программы преодоления трудностей в обучении математики		
ОПК-4.	Пороговый	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей Умеет создать условия для духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей при обучении математики	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике
	Продвину- тый	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей Умеет создать условия для духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей при обучении математике Владеет способами духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей при обучении математике	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике
ОПК-7	Пороговый	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает теоретические основы планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений при обучении математике Умеет организовывать взаимодействия участников образовательных отношений при обучении математике	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике
	Продвину- тый	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает теоретические основы планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений при обучении математики Умеет организовывать взаимодействия участников образовательных отношений при обучении математике	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике

			Владеет технологий взаимодействия участников образовательных отношений при обучении математике		
СПК-1	Пороговый	1. Подготовительный этап. 2. Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает: - особенности организации образовательного по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП; - требования к оформлению учебно-методической документации по преподаваемым дисциплинам (модулям); - основы законодательства Российской Федерации об образовании и локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации - современные образовательные технологии профессионального образования; - методики разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания - преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности; - возрастные особенности обучающихся; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида Умеет: - оценивать динамику подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике

			курса, дисциплины (модуля)); - использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы.		
Продвину- тый	1. Подготовительный этап. 2.Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает: - особенности организации образовательного по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП; - требования к оформлению учебно-методической документации по преподаваемым дисциплинам (модулям); - основы законодательства Российской Федерации об образовании и локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации - современные образовательные технологии профессионального образования; - методики разработки и применения контрольно-измерительных и контрольнооценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания - преподаваемую область научного (научно-технического) знания	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике	

			и (или) профессиональной деятельности; - возрастные особенности обучающихся; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида Умеет: - оценивать динамику подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного курса, дисциплины (модуля); - использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы. Владеет (навыками и/или опытом деятельности): - проведения учебных занятий по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП - контроля и оценки освоения обучающимися учебных дисциплин (модулей); - консультирования обучающихся и их родителей		
СПК-2	Пороговый	1. Подготовительный этап. 2. Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает: - формы организации самостоятельной работы обучающихся по математике Умеет: - организовывать	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по прак-	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания

			проведение конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий в области математики	тике	Шкала оценивания дневника по практике
	Продвину- тый	1. Подготовительный этап. 2. Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает: - формы организации самостоятельной работы обучающихся по математике Умеет: - организовывать проведение конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий в области математики Владеет: - навыками организации самостоятельной работы обучающихся по математике	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике
СПК - 4	Пороговый	1. Подготовительный этап. 2. Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает: - требования к оформлению исследовательских работ в области математики; - научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности обучающихся; - теоретические основы и технологии научно-исследовательской деятельности - электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации исследовательской деятельности обучающихся; - актуальные проблемы, тенденции развития, методы (технологии) соответствующей научной области Умеет: - обеспечивать работу научного сообщества обучающихся; - оценивать качество выполнения и оформления исследовательских работ; - осуществлять контроль хода выполне-	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике

			ния исследовательских работ; - формулировать примерные темы исследовательских работ обучающихся; - консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления исследовательских работ; - использовать опыт и результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской деятельности обучающихся		
	Продвину- тый	1. Подготовительный этап. 2. Производственный этап. 3. Заключительный этап.	Знает: - требования к оформлению исследовательских работ; - научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности обучающихся; - теоретические основы и технологии научно-исследовательской деятельности - электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации исследовательской деятельности обучающихся; - актуальные проблемы, тенденции развития, методы (технологии) соответствующей научной области Умеет: - обеспечивать работу научного сообщества обучающихся; - оценивать качество выполнения и оформления исследовательских работ; - осуществлять контроль хода выполнения исследовательских работ; - формулировать примерные темы исследовательских работ обучающихся; - консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и	Отчет по практике Индивидуальное задание Дневник по практике	Шкала оценивания отчета по практике Шкала оценивания индивидуального задания Шкала оценивания дневника по практике

			оформления исследовательских работ; - использовать опыт и результаты собственных научных исследований в процессе руководства научно-исследовательской деятельности обучающихся Владеет (навыками и/или опытом деятельности): - контроля выполнения исследовательских работ обучающихся; - рецензирования исследовательских работ обучающихся; - научно-методическое и консультационное сопровождение процесса и результатов исследования;		
--	--	--	--	--	--

**Описание шкал оценивания:
Шкала оценивания дневника практики**

Критерии оценивания	Количество баллов
Студент самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы преддипломной практики в дневнике; прикладывает к дневнику полный пакет конспектов организуемых видов деятельности; показывает умение делать анализ различных видов деятельности и формулировать выводы и обобщения по ним.	8-10
Студент достаточно самостоятельно и последовательно излагает материалы преддипломной практики в дневнике; прикладывает к дневнику полный пакет конспектов организуемых видов деятельности; показывает умение делать анализ различных видов деятельности.	6-7
Студент излагает материалы преддипломной практики в дневнике; прикладывает к дневнику полный пакет конспектов организуемых видов деятельности; затрудняется с формулировками выводов и обобщений по различным видам деятельности.	4-5
Студент излагает материалы преддипломной 1-2 практики в дневнике случайным образом; прикладывает к дневнику не достаточно полный пакет конспектов организуемых видов деятельности; не может сформулировать выводы и обобщения по различным видам деятельности.	1-3

Шкала оценивания отчёта по практике

Критерии оценивания	Баллы
----------------------------	--------------

Определение цели и задач практики	1
Описание базы практики	1
Описание основных видов деятельности на подготовительном этапе практики	1
Описание основных видов деятельности на основном этапе практики	1
Описание основных видов деятельности на заключительном этапе практики	1
Своевременная сдача отчета	5
Итого	10

Шкала оценивания индивидуального задания

Критерии оценивания	Баллы
Заполнены все поля шаблона отчета	2
Перечислены этапы практики	2
Указаны виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу	1
Итого	5

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы индивидуальных заданий.

1. Обзор системы образовательного процесса по предмету в образовательной организации.
2. Обзор научно-методической литературы по вопросам, связанным с предметной областью.
3. Анализ учебных занятий по предмету
4. Анализ внеурочных занятий по предмету
5. Разработка конспекта учебного занятия.
6. Проведение учебного занятия по предмету
7. Разработка контрольно-измерительных материалов для мониторинга знаний обучающихся по предмету
8. Проведение мониторинга знаний обучающихся по предмету Мотивация обучающихся по математике
9. Проектная деятельность обучающихся по математике

Примерные вопросы к зачету с оценкой

1. Система образовательного процесса по математике в образовательной организации.
2. Краткая характеристика научно-методической литературы по вопросам, связанным с образованием в области математики.
3. Требования к современному уроку математики.
4. Требования к конспекту для урока математики.
5. Характеристика специфики учебно-воспитательной работы учителя математики.
6. Должностные обязанности учителя математики.
7. Педагогические технологии при обучении математики.

8. Характеристика психолого-педагогических аспектов учебной и воспитательной деятельности (взаимоотношения педагога и обучающихся, микроклимат в коллективе, особенности творческой деятельности обучающихся).
9. Оценка уровня знаний, умений и навыков обучающихся по математике.
10. Характеристика УМК по математике
11. Особенности профильного обучения математике
12. Проектирование учебно-методического обеспечения по математике

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Требования к зачету с оценкой

На зачете с оценкой магистранты представляют отчет по практике. Магистранты в обобщённой форме представляют результаты деятельности, реализованной в рамках прохождения практики. Выступления магистранта должно содержать конкретную информацию, связанную с прохождением всех этапов практики.

Магистрантом должно быть отражено краткое содержание практики – цели и задачи, выбранные способы их решения, оценка и самооценка.

Магистранту задаются вопросы, по содержанию практики, по содержанию, выполненным заданиям практики. Проверяется знание и владение современными методами реализации образовательных программ и решения задач в области науки и образования.

Шкала оценивания зачета с оценкой

Баллы	Критерии оценивания
30-21	Полностью раскрыто содержание практики, сформулированы полученные и закреплённые навыки, сделаны общие выводы по работе. Отвечая на вопросы, может быстро и без ошибок проиллюстрировать ответ собственными примерами. Владеет аргументацией, грамотной, лаконичной, доступной и понятной речью.
20-11	Достаточно полно раскрыты основные этапы прохождения практики. Владеет терминологией, делая ошибки, но при неверном употреблении сам может их исправить. Может подобрать соответствующие примеры, чаще из имеющихся в учебных материалах.
10-6	Частично раскрыто содержание практики. Редко использует при ответе на вопросы термины, подменяет одни понятия другими, не всегда понимая различия. Отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных содержательных аспектов учебной практики только при наводящих вопросах
5-0	Частично раскрыто содержание практики. Слабо владеет специальной терминологией. Не раскрыты глубина и полнота теоретических основ программы учебной практики. Плохо умеет иллюстрировать теоретический материал примерами.

Итоговая шкала оценивания практики

Итоговая отметка выставляется в виде зачета с оценкой. В течение всей практики магистранту необходимо выполнить все предусмотренные программой практики виды деятельности.

Баллы, полученные по практике	Оценка в традиционной системе
81 - 100	Отлично
61-80	Хорошо

41-60	Удовлетворительно
0 – 40	Неудовлетворительно

7. Перечень учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

7.1. Основная литература

1. Далингер В. А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся: учебник и практикум для вузов / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 460 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09597-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512941> (дата обращения: 24.05.2023).
2. Левитес Д. Г. Педагогические технологии: учебник / Д.Г. Левитес. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 403 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/19993. - ISBN 978-5-16-011928-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1895919> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: по подписке.
3. Лыгина Н. И. Проектируем образовательный процесс по учебной дисциплине в условиях компетентного подхода: учебное пособие / Н. И. Лыгина О. В. Макаренко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 131 с. — ISBN 978-5-7782-2212-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44837.html> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Пашкевич А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики : учебно-методическое пособие / А. В. Пашкевич. - 3 изд., испр. и доп. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 194 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01544-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1181039> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература

1. Капкаева Л.С. Теория и методика обучения математике: частная методика: учеб.пособие для вузов в 2-х ч. / Л. С. Капкаева. - 2-е изд., доп. - М. : Юрайт, 2020. - 191с. — Текст: непосредственный.
2. Байдак, В. А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина [Электронный ресурс]: Монография / В. А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - Москва: Флинта, 2011. - 264 с. - ISBN 978-5-9765-1156-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/405875> (дата обращения: 24.05.2023)
3. Муравьева Г.Е. Теоретические основы проектирования образовательных процессов в школе: Монография - М.: Прометей, 2002. — 200 с.
4. Гусев В.А. Теория и методика обучения математике: психолого-педагогические основы / В.А. Гусев. — Изд-во: БИНОМ. Лаборатория знаний. — 2014. — 456 с.
5. Лукьянова, Е. В. Методика обучения доказательству с использованием средств естественного вывода при изучении курса математики основной школы: монография / Е. В. Лукьянова. - Москва: Прометей, 2013. - 134 с. - ISBN 978-5-7042-2438-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704224389.html> (дата обращения: 24.05.2023). - Режим доступа: по подписке.
6. Майер, А. А. Проектирование образовательного пространства: общие подходы / А. А. Майер. - Текст: электронный // Znanium.com. - 2017. - №1-12. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/523380> (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

7. Темербекова, А. А. Методика обучения математике : учебное пособие / А. А. Темербекова, И. В. Чугунова, Г. А. Байгонакова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1701-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211811> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, Переработанное/Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
9. Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное/Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
10. Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 15-е издание, переработанное/Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А., Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
11. Математика. Алгебра: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 16-е издание, переработанное Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А., Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
12. Математика. Алгебра: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 15-е издание, переработанное Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А., Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
13. Математика. Геометрия: 7 - 9-е классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
14. Математика. Вероятность и статистика: 7 - 9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 1-ое издание Высоцкий И.Р., Ященко И.В.; под редакцией Ященко И.В., Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
15. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие, Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
16. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
17. Математика. Алгебра и начала математического анализа; углубленное обучение Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр "ВЕНТА НА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
18. Математика. Алгебра и начала математического анализа; углубленное обучение Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр "ВЕНТА НА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
19. Математика. Геометрия; углубленное обучение Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр "ВЕНТА НА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
20. Математика. Геометрия; углубленное обучение Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под редакцией Подольского В.Е., Общество с ограниченной ответствен-

ностью Издательский центр "ВЕНТА НА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

21. Математика: 5-й класс: углубленный уровень: учебник в 2 частях; 1-е издание Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г., Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
22. Математика: 6-й класс: углубленный уровень: учебник в 3 частях; 1-е издание, переработанное Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г., Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
23. Математика. Наглядная геометрия Панчишина В.А., Гельфман Э.Г., Ксенева В.Н. и другие, Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
24. Математика. Наглядная геометрия Ходот Т.Г., Ходот А.Ю., Велиховская В.Л., Акционерное общество "Издательство "Просвещение" 5 класс
25. Математика. Наглядная геометрия Ходот Т.Г., Ходот А.Ю., Акционерное общество "Издательство "Просвещение" 6 класс
26. Математика. Наглядная геометрия Математика. Наглядная геометрия Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н., Общество с ограниченной ответственностью "ДРОФА"; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
27. Математика. Вероятность и статистика: 7-й класс: углубленный уровень: учебник; 1-е издание Бунимович Е.А., Булычев В.А. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
28. Математика. Вероятность и статистика: 8-й класс: углубленный уровень: учебник; 1-е издание Бунимович Е.А., Булычев В.А. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
29. Математика. Вероятность и статистика: 9-й класс: углубленный уровень: учебник; 1-е издание Бунимович Е.А., Булычев В.А. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. www.school.edu.ru - Центральный образовательный портал. Содержит нормативные документы Министерства образования и науки, стандарты, информацию о проведении экспериментов.
2. <http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. www.edu.ru - Федеральный образовательный портал
4. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
5. http://www.school.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=964&pg=1 - Российский общеобразовательный портал

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных
fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение: кабинеты, учебно-наглядные пособия, учебные пособия, учебно-методические пособия, доступ к «Интернет-ресурсам».

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)
Физико-математический факультет
Кафедра высшей алгебры, математического анализа и геометрии

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

ФИО студента _____

Вид/тип практики _____

Сроки прохождения практики _____

Направление подготовки (специальность) _____

Профиль/программа _____

Курс _____

Группа _____

Форма обучения _____

Профильная организация _____

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ

Этапы практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля

Задание выполнил _____

Задание проверено _____ руководителем практики от университета _____

« ____ » ____ 20 ____ « ____ » ____ 20 ____ г.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)
Физико-математический факультет
Кафедра высшей алгебры, математического анализа и геометрии

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
ФИО студента

Наименование практики _____
Направление подготовки (специальность) _____
Профиль _____
Курс _____
Группа _____
Форма обучения _____
Профильная организация _____
Сроки практики _____

Отчет о прохождении _____ практики
(вид практики)

сдан «__» _____ 20__ г.

Оценка за практику _____

Руководитель практики от университета _____ / _____
(подпись) (ФИО, должность)

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

г. Москва
20__

<i>№</i>	<i>Содержание деятельности и сроки выполнения видов работ</i>	<i>Продолжительность (в часах)</i>
<i>Итого часов/зачетных единиц за практику</i>		

Индивидуальное задание практиканта:

Проблемы и задачи, выбранные практикантом, способы их решения, полученные результаты, их оценки и самооценки

Руководитель практики от
университета

_____ / _____ /
(подпись) (ФИО, должность)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)
Физико-математический факультет
Кафедра высшей алгебры, математического анализа и геометрии

ДНЕВНИК ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Обучающийся _____
(ФИО)

_____ формы обучения _____ курса _____ группы

Направление подготовки _____

Профиль _____

Квалификации (степень) бакалавр _____

(нужное подчеркнуть или вписать)

Направляется на _____ практику
(указать вид практики)

в (на) _____

(организация, предприятие, адрес)

Период практики

с «__» _____ 20__ г.

по «__» _____ 20__ г.

Преподаватель-руководитель практики _____
(должность, ученая степень, звание, ФИО)

Кафедра _____

Телефон _____ e-mail _____

ОТМЕТКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Прибыл в организацию «__» _____ 20__ г.

Выбыл из организации «__» _____ 20__ г.

(должность, подпись, ФИО)

ПЛАН ПРАКТИКИ

Дата	Содержание деятельности и сроки выполнения видов работ	Продолжительность в часах/днях
Итого часов/зачетных единиц за практику		

Индивидуальное задание по профилю обучения специалиста, бакалавра (если такое есть) _____

Руководитель практики _____ / _____ /
(ФИО)