

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Механико-математический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

Захаров А.М.
« » 2021 г.



**Программа производственной практики
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки магистратуры
44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки магистратуры
Профессионально ориентированное обучение математике

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
заочная

Саратов,
2021

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Преподаватель-разработчик	Кондаурова И.К.		28.04.21
Председатель НМК	Тышкевич С.В.		28.04.21
Заведующий кафедрой	Кондаурова И.К.		28.04.21
Специалист Учебного управления			

1. Цели производственной практики

Целями преддипломной практики являются: проведение педагогического эксперимента (если он предполагается), апробация и оформление результатов выпускной квалификационной работы, по результатам защиты которой государственной экзаменационной комиссией оценивается уровень подготовленности будущих магистров педагогического образования (профиль – профессионально ориентированное обучение математике) к решению профессиональных задач; развитие предметно-методической культуры обучающихся.

2. Тип (форма) производственной практики и способ ее проведения

Тип производственной практики – научно-исследовательская работа. Способ проведения практики: стационарная.

3. Место производственной практики в структуре ООП

Преддипломная практика (Б2.В.01(Пд)) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика» (4 семестр).

Для ее успешного прохождения необходимы знания, умения и компетенции, приобретенные студентами при изучении дисциплин, в том числе дисциплин по выбору и факультативов: «Теория и методика обучения математике в системе профессионального образования»; «Избранные главы высшей математики», «Педагогическое проектирование в области профессиональной деятельности»; «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования»; «Основы организации научно-исследовательской работы»; «Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности»; «Информационные технологии в современном образовании»; «Диагностика, контроль и оценка качества математической подготовки студентов»; «Методическая деятельность преподавателя»; «Профессионально ориентированное математическое образование в полилингвальной среде, этнопедагогика и этноматематика»; «Воспитательная деятельность преподавателя»; «Дополнительное математическое образование студентов»; «Обучение математике студентов инженерно-технических, естественнонаучных и математических направлений подготовки»; «Обучение математике студентов сельскохозяйственных и медицинских направлений подготовки»; «Обучение математике студентов гуманитарных направлений подготовки»; «Обучение математике студентов общественно-научных направлений подготовки»; «Культурно-просветительская деятельность преподавателя»; «Научно-исследовательская деятельность преподавателя»; «Управление образовательными системами»; «Дистанционное профессионально ориентированное математическое образование»; при прохождении учебной (научно-исследовательская работа) и производственной (педагогическая) практик и научно-исследовательской работы.

Прохождение преддипломной практики является основанием для качественного выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Результаты обучения по практике

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-4. Владеет навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического	ПК-4.1. Демонстрирует знание особенностей проведения исследований в области математики и математического образования.	Знать: особенности проведения исследований (при написании выпускной квалификационной работы) в области профессионально ориентированного математического образования, в том числе способы освоения и применения новых исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач; формы и методы

образования		<p>взаимодействия с участниками образовательного процесса и социальными партнерами (при проведении педагогического эксперимента). Уметь: проводить исследования в области математики и математического образования. Владеть: навыками проведения исследований в области математики и математического образования.</p>
	<p>ПК-4.2. Использует и адаптирует (в зависимости от содержательного и организационного контекстов) полученные теоретические знания и практические навыки при проведении научных исследований в области математики и математического образования.</p>	<p>Знать: методы исследования в области математики и методики ее преподавания. Уметь: осваивать новые методы исследования и применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере профессионально ориентированного математического образования; осуществлять профессиональное самообразование; оформлять и представлять результаты научного исследования в виде законченных научно-исследовательских разработок (презентации, тезисов докладов, научной статьи, отражающих проведенное исследование и т.п.); взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами (при проведении педагогического эксперимента). Владеть: навыками использования адаптированных в зависимости от содержательного и организационного контекстов полученных теоретических знаний и практических навыков при проведении научных исследований в области математики и математического образования.</p>
	<p>ПК-4.3. Решает исследовательские задачи в области математики и математического образования с учетом содержательного и организационного контекстов; проектирует пути своего профессионального развития</p>	<p>Знать: способы проектирования путей профессионального саморазвития. Уметь: проектировать пути профессионального саморазвития. Владеть: навыками решения исследовательских задач (при написании выпускной квалификационной работы) в области профессионально ориентированного математического образования, с учетом содержательного и организационного контекстов; практическим опытом оформления и представления результатов научного исследования в сфере профессионально ориентированного математического образования в виде законченных научно-исследовательских разработок (презентации, тезисов докладов, научной статьи, отражающих проведенное исследование, и т.п.); готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами (при проведении педагогического эксперимента).</p>

5. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		ПР	Практика	
1	Знакомство с руководителем практики; содержанием и сроками проведения практики, видами отчетной документации, требованиями к ее оформлению. Планирование деятельности магистранта (на период практики)	-	6	Задания для проведения текущей аттестации (задание 1)
2	Проведение педагогического эксперимента	-	70	Задания для проведения текущей аттестации (задание 2)
3	Апробация результатов выпускной квалификационной работы	-	70	Задания для проведения текущей аттестации (задание 3)
4	Оформление текста выпускной квалификационной работы и автореферата	-	60	Задания для проведения текущей аттестации (задание 4)
5	Подготовка отчета	-	6	Задания для проведения текущей аттестации (задание 5)
	Всего	-	212	Зачет с оценкой (4 часа)
	ИТОГО	216 часов		

Формы проведения производственной практики: концентрированная.

Место и время проведения производственной практики

Практика проводится в структурных подразделениях организации – ФГБОУ ВО «СГУ им. Н.Г. Чернышевского» (кафедры механико-математического факультета) с 33 по 37 неделю в 4 семестре (приблизительные сроки - с 13 апреля по 12 мая). Установочная конференция проводится в 3 семестре с 21 по 23 неделю (с 21 января по 8 февраля).

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма промежуточной аттестации по итогам практики – зачет с оценкой. Время проведения аттестации: 4 семестр – с 38 по 40 неделю (с 18 мая по 7 июня).

6. Образовательные технологии, используемые на производственной практике: технология полного усвоения; диалоговая технологии; игровые технологии; адаптивные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются адаптивные образовательные технологии дифференциации и индивидуализации, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды; предусмотрена возможность приема-передачи информации в доступных для них формах электронного и дистанционного обучения; проводятся дополнительные индивидуальные консультации; оказывается помощь при подготовке к промежуточной аттестации. Учебные и контрольно-измерительные материалы используются в формах, доступных для студентов с особыми образовательными потребностями (для обучающихся с нарушениями зрения учебные материалы подготавливаются с применением укрупненного шрифта, используются аудиозаписи занятий; для студентов с нарушением слуха

предоставляются электронные лекции, печатные раздаточные материалы с заданиями для самостоятельной работы). При необходимости, для ответа студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья среднее время подготовки увеличивается в 1,5–2 раза по сравнению со средним временем подготовки обычного студента. Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению выполнения отдельных заданий.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Задание 1. Планирование деятельности магистранта (на период практики).

Содержание задания. Изучение содержания и сроков проведения практики, видов отчетной документации и требований к ее оформлению. Знакомство с базой практики. Составление индивидуального плана прохождения преддипломной практики. Согласование плана с руководителем практики.

Отчетная документация: индивидуальный план прохождения преддипломной практики.

Задание 2. Проведение педагогического эксперимента.

Содержание и методические указания к выполнению задания. Описание констатирующего, формирующего (обучающего), итогового (контрольного) этапов эксперимента. Констатирующий этап ориентирован на установление фактического состояния исследуемого объекта. Главная задача – зафиксировать реальное состояние изучаемой проблемы до формирующего эксперимента. Основной задачей формирующего эксперимента является проверка эффективности новых методик, технологий, средств обучения и т.п., которые по замыслу исследователя, могут повысить эффективность профессионально ориентированного обучения математике. Контрольный этап эксперимента проводится в процессе и по окончании обучающего эксперимента для установления изменений изучаемых компонентов. Выполняемый эксперимент должен исключать влияние случайных и неконтролируемых факторов на его результаты. С этой целью выборки должны быть репрезентативными, методики – надежными и валидными. Результаты эксперимента должны быть объективными. Важно не допустить: переоценки значимости полученных результатов; необоснованного распространения их на те области, которые не подвергались анализу достаточно детально; некорректное использование результатов математической обработки данных.

Отчетная документация: краткая характеристика полученных результатов.

Задание 3. Апробация результатов выпускной квалификационной работы.

Содержание и методические указания к выполнению задания. Апробация исследования – одно из условий его корректности, состоятельности, истинности полученных результатов, один из самых реальных способов избежать серьезных ошибок, перекосов, преодолеть личные пристрастия исследователя, вовремя исправить допущенные недочеты. Апробация может проходить в форме участия в научных мероприятиях (выступления на конференциях, семинарах, круглых столах, участие в исследовательских проектах и грантах), участия в конкурсах научных работ, участия в создании объектов интеллектуальной собственности, публикаций статей и т.п. Для апробации выпускной квалификационной работы необходимо: выступление с последующим обсуждением на одной или более конференциях (семинарах, заседаниях кафедры и т.п.) и публикация одной или более статей по теме исследования.

Отчетная документация: краткая характеристика выполненных действий и полученных результатов.

Задание 4. Оформление текста выпускной квалификационной работы и автореферата.

Содержание задания. Требования к структуре и содержанию элементов выпускной квалификационной работы (далее – работы) (СТО 1.04.01 – 2019 «Курсовые работы (проекты) и выпускные квалификационные работы. Порядок выполнения, структура и правила оформления»)

Структурные элементы работы: титульный лист; содержание; определения; обозначения и сокращения; введение; основная часть; заключение; список использованных источников; приложения.

Структурные элементы «Определения», «Обозначения и сокращения», «Приложения» не являются обязательными, их включают в работу по усмотрению исполнителя. Допускается определения, обозначения и сокращения приводить в одном элементе «Определения, обозначения и сокращения».

Титульный лист является первым листом работы и оформляется по форме, представленной в приложении СТО 1.04.01 – 2019 «Курсовые работы (проекты) и выпускные квалификационные работы. Порядок выполнения, структура и правила оформления».

Содержание включает перечень структурных элементов работы с указанием наименований всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов основной части и номеров листов, с которых начинаются эти элементы.

Структурный элемент «Определение» содержит определения, необходимые для уточнения или установления терминов, используемых в работе.

Структурный элемент «Обозначения и сокращения» содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в работе. Запись обозначений и сокращений приводится в порядке их появления в тексте работы с необходимой расшифровкой и пояснениями.

Введение к работе, как правило, включает следующие элементы: актуальность и степень разработанности темы работы; цели и задачи; научную новизну; теоретическую и практическую значимость работы; методологию и методы исследования; положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробацию результатов. Введение начинается с нового листа.

В основной части приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной работы.

Основная часть может содержать: а) обоснование направления исследования, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной методики проведения работы; б) процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики; в) анализ текстов, фактов, процессов, составляющих проблематику работы; г) обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленных задач и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов, технико-экономической эффективности их внедрения и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований. Основная часть обычно состоит из разделов. В конце каждого раздела рекомендуется делать выводы, которые должны быть краткими и содержать конкретную информацию о полученных результатах.

Заключение, как правило, содержит: основные результаты работы и краткие выводы по ним; оценку полноты решений поставленных задач; рекомендации по использованию результатов работы; результаты оценки эффективности предложенных решений и сопоставление с лучшими достижениями в данной области. Заключение начинают с нового листа после изложения основной части работы.

Список использованных источников содержит сведения об источниках, использованных в работе. Количество источников при выполнении магистерской работы – не менее 20.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Приложениями могут быть: промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты; таблицы вспомогательных цифровых данных; инструкции, методики,

разработанные в процессе выполнения работы; иллюстрации вспомогательного характера; примеры, не вошедшие в работу; другие материалы.

Правила оформления выпускной квалификационной работы (СТО 1.04.01 – 2019 «Курсовые работы (проекты) и выпускные квалификационные работы. Порядок выполнения, структура и правила оформления»).

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 шрифтом Times New Roman через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота цифр, букв и других знаков – размером 14 пт (кеглей). Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 25 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Объем магистерской работы – 50-90 страниц. Количество страниц, отводимых на каждый раздел работы, определяется студентом по согласованию с научным руководителем.

Допускается использовать компьютерные возможности для акцентирования внимания на определениях, терминах, формулах и других важных особенностях путем применения разных начертаний шрифта (курсив, полужирный, полужирный курсив, разрядка и др.).

Опечатки, описки и графические неточности, орфографические, синтаксические и речевые ошибки, обнаруженные в процессе выполнения работы, допускается исправлять закрашиванием корректором и нанесением на том же месте исправленного текста (графики). Повреждения листов, помарки, следы неполностью удаленного прежнего текста (графики), орфографические, синтаксические и речевые ошибки не допускаются.

Работа должна быть подписана исполнителем. Подпись и дата ставятся исполнителем после списка использованных источников.

Текст работы должен быть кратким, четким, логически последовательным и не допускать двусмысленных толкований. В работе должны применяться научные и научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научной и научно-технической литературе. Если в работе принята специфическая терминология, то перечень терминов с соответствующими разъяснениями должен быть приведен в структурном элементе «Определения». При этом перед началом перечня указывают: «В работе принята следующая специфическая терминология:...»

В тексте работы не допускается применять: обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы; для одного и того же понятия различные научные и научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), если синонимические обозначения не являются общепринятыми; произвольные словообразования; сокращения слов, кроме тех, которые установлены правилами русской орфографии, стандартами, а также в данной работе.

Основную часть работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты при необходимости могут делиться на подпункты. При делении текста на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части работы, после номера раздела точка не ставится. Каждый раздел основной части работы рекомендуется начинать с нового листа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов. Если основная часть работы не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится. Если работа имеет подразделы, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками. В конце номера пункта точка не ставится. Если работа имеет подразделы и пункты, то нумерация подпунктов в нем должна быть в пределах пункта и номер подпункта должен состоять из номеров раздела, подраздела, пункта и подпункта, разделенных точками. В конце номера подпункта точка не ставится.

Наименования структурных элементов «Содержание», «Определения», «Обозначения и сокращения», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложение» служат заголовками структурных элементов работы, которые следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами полужирным шрифтом без подчеркивания. Разделы, подразделы, пункты или подпункты должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов, пунктов и подпунктов. Недопустимы формулировки заголовков разделов, подразделов, пунктов или подпунктов идентичные друг другу и названию работы в целом. Заголовки разделов, подразделов, пунктов и подпунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, полужирным шрифтом, без точки в конце и подчеркивания. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работы, но номер на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы.

Требования к структуре и содержанию элементов автореферата выпускной квалификационной работы (Методические рекомендации по оформлению и размещению автореферата ВКР в ЭБС СГУ).

Автореферат представляет собой краткое изложение основных результатов выпускной квалификационной работы студента. Автореферат выполняется после завершения выпускной квалификационной работы и одобрения ее научным руководителем. Автореферат не должен содержать информации, которой нет в выпускной квалификационной работе.

Структура автореферата включает в себя: титульный лист (оформляется согласно приложение А к методическим рекомендациям по оформлению и размещению автореферата ВКР в ЭБС СГУ); введение; основное содержание работы; заключение.

Введение содержит общую характеристику работы, включающую в себя: формулировки актуальности темы, цели и задач работы; краткую характеристику материалов исследования; описание структуры работы (количество глав и их названия); формулировки научной новизны, практической значимости работы. Рекомендуемый объем введения – не более 2 страниц.

Основное содержание работы включает в себя реферативное изложение сущности работы. Таблицы, графики, диаграммы включаются в автореферат по согласованию с научным руководителем. Рекомендуемый объем данного раздела – не более 8 страниц.

Заключение содержит основные выводы по теме. Рекомендуемый объем заключения – не более 2 страниц.

Оформление автореферата (Методические рекомендации по оформлению и размещению автореферата ВКР в ЭБС СГУ).

Общий объем автореферата составляет 10-12 страниц (шрифт 14, Times New Roman, интервал полуторный).

Заголовки рубрик внутри разделов (введение и основное содержание работы) отдельной строкой не выделяются, а набираются полужирным шрифтом и размещаются в подбор с текстом.

Библиографические ссылки оформляются в соответствии с общими требованиями, предъявляемыми к оформлению ссылок в выпускных квалификационных работах.

Все страницы, за исключением титульного листа, нумеруются. Нумерация начинается с цифры 2.

Отчетная документация: текст автореферата выпускной квалификационной работы.

Задание 5. Оформление отчета о результатах преддипломной практики.

Содержание задания. Письменный отчет магистранта о проделанной работе (объемом не более 10 страниц печатного текста) должен содержать характеристику его деятельности в соответствии с целями и содержанием преддипломной практики (задания 1-4).

8. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС.

Таблица 1. Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
3	0	0	0	4	0	0	0	4
4	0	0	0	36	0	28	32	96
Итого	0	0	0	40	0	28	32	100

Программа оценивания учебной деятельности студента

3 семестр

Лекции. Не предусмотрены.

Лабораторные занятия. Не предусмотрены.

Практические занятия. Не предусмотрены.

Самостоятельная работа (организуется согласно перечню заданий для самостоятельной работы) – контроль выполнения задания № 1 – от 0 до 4 баллов.

Автоматизированное тестирование. Не предусмотрено.

Другие виды учебной деятельности. Не предусмотрено.

Промежуточная аттестация. Не предусмотрено.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 3 семестр по преддипломной практике составляет **4** балла.

4 семестр

Лекции. Не предусмотрены.

Лабораторные занятия. Не предусмотрены.

Практические занятия. Не предусмотрены.

Самостоятельная работа организуется согласно перечню заданий для самостоятельной работы. Проверяются: количество и правильность выполнения заданий № 2 – № 4 – от 0 до 36 баллов (задание № 2 – от 0 до 12 баллов; задание № 3 – от 0 до 12 баллов; задание № 4 – от 0 до 12 баллов).

Другие виды учебной деятельности – от 0 до 28 баллов – оформление отчета о ходе и результатах практики. Оценивается грамотность оформления отчета.

Автоматизированное тестирование. Не предусмотрено.

Промежуточная аттестация – от 0 до 32 баллов – презентация отчета (на итоговой конференции).

При проведении промежуточной аттестации:

ответ на «отлично» оценивается от 28 до 32 баллов;

ответ на «хорошо» оценивается от 24 до 27 баллов;

ответ на «удовлетворительно» оценивается от 20 до 23 баллов;

ответ на «неудовлетворительно» оценивается от 0 до 19 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 4 семестр по преддипломной практике составляет 96 баллов.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за 3-4 семестры по преддипломной практике составляет 100 баллов.

Таблица 2. Таблица пересчета полученной студентом суммы баллов по преддипломной практике за 3-4 семестры в оценку (дифференцированный зачет):

91-100 баллов	«отлично» / зачтено
81-90 баллов	«хорошо» / зачтено
71-80 баллов	«удовлетворительно» / зачтено
0-70 баллов	«неудовлетворительно» / не зачтено

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики.

а) литература:

1. Кондаурова И.К. Преддипломная практика [Электронный ресурс] / И. К. Кондаурова. - Саратов : [б. и.], 2016. - 20 с. - Б. ц. http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/1776.pdf. (дата размещения: 23.12.2016).

2. Выполнение магистерских диссертаций, прохождение научно-исследовательской и научно-педагогической практик магистрантов [Текст] / М. В. Табачникова, Е. М. Исаева, Г. В. Меняйло. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2009. – 46 с. <http://rucont.ru/efd/277964>

б) лицензионное программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://www.1september.ru>. – сайт ИД «1 сентября».

2. <http://www.edu.ru/> – федеральный образовательный портал «Российское образование».

3. <http://www.e-joe.ru/> – электронный научно-практический журнал «Открытое образование» по инновационным технологиям в образовании.

4. <http://www.school.edu.ru/> – Российский общеобразовательный портал.

5. <http://www.StudyGuide.ru> – все об образовании в России: дошкольное, общее, высшее, второе, профессиональное образование.

6. <http://www.ucheba.com>. – информационный образовательный портал «Учёба».

7. <http://window.edu.ru>. – единое окно доступа к образовательным ресурсам: интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов.

10. Материально-техническое обеспечение производственной практики.

Для проведения преддипломной практики имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

– мультимедийная аудитория, оснащенная мультимедийными проекторами, маркерными досками для демонстрации учебного материала;

– библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями, перечисленными в разделе 9 в необходимом количестве;

– электронная библиотека;

– специально оборудованные помещения для самостоятельной работы обучающихся с компьютерным оборудованием и доступом к сети Интернет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» и профилю подготовки – Профессионально ориентированное обучение математике.

Автор: кандидат педагогических наук, доцент И.К.Кондаурова.

Программа одобрена на заседании кафедры математики и методики ее преподавания от 28 апреля 2021 года, протокол № 9.