

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Преддипломная практика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

D10 Математики и методики обучения математике

Учебный план

44.04.01 Математическое образование в условиях ФГОС (очное, 2025).plx
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
Математическое образование в условиях ФГОС
Выпускающая кафедра:
Математики и методики обучения математике

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

9 ЗЕТ

Часов по учебному плану

324

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой 4

аудиторные занятия

16

самостоятельная работа

307,85

контактная работа во время

промежуточной аттестации (ИКР)

0

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	16	16	16	16
Контроль на промежуточную аттестацию (зачет)	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе в форме практ.подготовки	323,85	323,85	323,85	323,85
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16,15	16,15	16,15	16,15
Сам. работа	307,85	307,85	307,85	307,85
Итого	324	324	324	324

Программу составил(и):

кпн, доцент, Шашкина М.Б. _____

Рабочая программа дисциплины

Преддипломная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Математическое образование в условиях ФГОС

Выпускающая кафедра:

Математики и методики обучения математике

утвержденного учёным советом вуза от 25.06.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

D10 Математики и методики обучения математике

Протокол от 07.05.2025 г. № 8

Зав. кафедрой Шашкина М.Б.

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №7 от 14.05.2025

Председатель НМС УГН(С) Е.А. Аёшинаа

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

формирование компетенций студентов – будущих магистров в области научно-педагогического исследования в сфере математического образования и оформление результатов в виде магистерской диссертации

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б2.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.1.2	Научно-исследовательская работа	
2.1.3	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
2.1.4	Учебная практика: научно-исследовательская работа	
2.1.5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.1.6	Методика обучения математике в профильном и профессиональном образовании	
2.1.7	Математические методы обработки результатов педагогического эксперимента	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК-1: Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

ПК-1.1: Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования

Знать:

Уровень 1	уверенное знание учебного предмета математики, психолого-педагогических основ и современных образовательных технологий ее преподавания, особенностей организации образовательного процесса в соответствии с ФГОС
Уровень 2	хорошее знание учебного предмета математики, психолого-педагогических основ и современных образовательных технологий ее преподавания, особенностей организации образовательного процесса в соответствии с ФГОС
Уровень 3	посредственное знание учебного предмета математики, психолого-педагогических основ и современных образовательных технологий ее преподавания, особенностей организации образовательного процесса в соответствии с ФГОС

Уметь:

Уровень 1	уверенно использовать современные образовательные технологии обучения математике
Уровень 2	в большинстве случаев использовать современные образовательные технологии обучения математике
Уровень 3	в некоторых случаях использовать современные образовательные технологии обучения математике

Владеть:

Уровень 1	уверенное владение навыками организации образовательного процесса в соответствии с ФГОС в условиях цифровой трансформации образования
Уровень 2	владение основными навыками организации образовательного процесса в соответствии с ФГОС в условиях цифровой трансформации образования
Уровень 3	владение отдельными навыками организации образовательного процесса в соответствии с ФГОС в условиях цифровой трансформации образования

ПК-1.2: Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой

Знать:

Уровень 1	уверенное знание педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся; основ создания образовательной среды, обеспечивающей формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными
-----------	---

	образовательной организацией, и(или) образовательной программой
Уровень 2	хорошее знание педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся; основ создания образовательной среды, обеспечивающей формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой
Уровень 3	посредственное знание педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся; основ создания образовательной среды, обеспечивающей формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой
Уметь:	
Уровень 1	уверенное и уместное умение применять современные образовательные технологии в процессе обучения математике
Уровень 2	умение применять современные образовательные технологии в процессе обучения математике в большинстве случаев
Уровень 3	уверенное и уместное умение применять современные образовательные технологии в процессе обучения математике в некоторых ситуациях
Владеть:	
Уровень 1	уверенное владение навыками создания образовательной среды, обеспечивающей формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой
Уровень 2	хорошее владение навыками создания образовательной среды, обеспечивающей формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой
Уровень 3	посредственное владение навыками создания образовательной среды, обеспечивающей формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой
ПК-2: Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов	
ПК-2.1: Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ	
Знать:	
Уровень 1	уверенное знание требований и подходов к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ
Уровень 2	хорошее знание требований и подходов к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ
Уровень 3	посредственное знание требований и подходов к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ
Уметь:	
Уровень 1	отлично умеет проектировать и создавать научно-методические и учебно-методические материалы по математике
Уровень 2	хорошо умеет проектировать и создавать научно-методические и учебно-методические материалы по математике
Уровень 3	посредственно умеет проектировать и создавать научно-методические и учебно-методические материалы по математике
Владеть:	
Уровень 1	в совершенстве владеет навыками проектирования и создания научно-методических и учебно-методических материалов и применения их в профессиональной деятельности учителя (преподавателя) математики

Уровень 2	хорошо владеет навыками проектирования и создания научно-методических и учебно-методических материалов и применения их в профессиональной деятельности учителя (преподавателя) математики
Уровень 3	в основном владеет навыками проектирования и создания научно-методических и учебно-методических материалов и применения их в профессиональной деятельности учителя (преподавателя) математики
ПК-2.2: Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)	
Знать:	
Уровень 1	отлично знает новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов
Уровень 2	хорошо знает новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов
Уровень 3	посредственно знает новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов
Уметь:	
Уровень 1	отлично умеет разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)
Уровень 2	хорошо умеет разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)
Уровень 3	посредственно умеет разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)
Владеть:	
Уровень 1	отлично владеет навыками разработки (обновления) примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей)
Уровень 2	хорошо владеет навыками разработки (обновления) примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей)
Уровень 3	посредственно владеет навыками разработки (обновления) примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей)
ПК-3: Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся	
ПК-3.1: Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	отлично знает теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности
Уровень 2	хорошо знает теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности
Уровень 3	посредственно знает теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	умеет применять технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся по математике
Уровень 2	умеет в основном применять технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся по математике
Уровень 3	умеет в некоторых ситуациях применять технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся по математике
Владеть:	
Уровень 1	отлично владеет технологиями и приемами организации научно-исследовательской и проектной деятельности по математике
Уровень 2	хорошо владеет технологиями и приемами организации научно-исследовательской и проектной деятельности по математике
Уровень 3	посредственно владеет технологиями и приемами организации научно-

исследовательской и проектной деятельности по математике	
ПК-3.2: Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	
Знать:	
Уровень 1	отлично знает нормативные требования и ГОСТ к подготовке проектных и научно-исследовательских работ
Уровень 2	хорошо знает нормативные требования и ГОСТ к подготовке проектных и научно-исследовательских работ
Уровень 3	посредственно знает нормативные требования и ГОСТ к подготовке проектных и научно-исследовательских работ
Уметь:	
Уровень 1	в совершенстве умеет подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований
Уровень 2	в основном умеет подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований
Уровень 3	в отдельных ситуациях умеет подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований
Владеть:	
Уровень 1	отлично владеет навыками консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ
Уровень 2	хорошо владеет навыками консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ
Уровень 3	посредственно владеет навыками консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Представление результатов опытно-экспериментальной работы в рамках магистерской диссертации						
1.1	Этапы и итоги опытно-экспериментальной работы /Пр/	4	8				Доклад
1.2	Этапы и итоги опытно-экспериментальной работы /Ср/	4	150				Доклад
	Раздел 2. Презентация теоретических и практических результатов исследования (предзащита)						
2.1	Представление основных результатов исследования /Пр/	4	8				Доклад
2.2	Оформление основных результатов исследования /Ср/	4	157,85				
2.3	Презентация отчета по практике /КРЗ/	4	0,15				Доклад

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Представление теоретических и практических результатов исследования в рамках магистерской диссертации (предзащита)
Характеристика этапов и итого опытно-экспериментальной работы

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

Доклад (предзащита)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Для освоения дисциплины необходим компьютер с графической операционной системой, офисным пакетом приложений, интернет-браузером, программой для чтения PDF-файлов, программой для просмотра изображений и видеофайлов и программой для работы с архивами.

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. ELibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации студентам магистратуры по подготовке отчета по преддипломной практике

Отчет по преддипломной практике является важной частью учебного процесса, демонстрирующей уровень готовности магистранта к самостоятельной профессиональной деятельности. Данный документ представляет собой систематизированное изложение результатов выполненной студентом исследовательской работы, аналитического анализа конкретной организации либо решения прикладных профессиональных задач. Целью составления отчета является демонстрация способности применять теоретические знания на практике, решать профессиональные задачи, анализировать ситуацию и предлагать обоснованные выводы и рекомендации.

Структура отчета по преддипломной практике:

Титульный лист

Титульный лист оформляется согласно установленным требованиям университета и включает следующие элементы:

название образовательной организации,
полное наименование кафедры,
ФИО студента-магистранта,
тему практики,
период прохождения практики,
научному руководителю (ФИО),
город и год защиты отчета.

Содержание

Содержит перечень всех разделов и подразделов отчета с указанием страниц.

Введение (объем — около 1–2 страницы)

Во введении раскрываются цели и задачи практики, формулируется актуальность темы исследования, обозначается объект и предмет изучения, определяются методы исследования, которые использовались студентом при выполнении задания.

Основная часть (определяется темой и содержанием работы):

Основная часть делится на главы и параграфы. Она должна включать следующую структуру:

Глава I. Теоретическая основа проблемы

Здесь излагаются ключевые понятия, подходы и концепции, характеризующие исследуемое направление. Анализируются научные публикации, учебные пособия, нормативно-правовые акты, позволяющие сформировать представление о современной ситуации в выбранной области исследования.

Глава II. Аналитический обзор состояния дел на предприятии/организации

Приводится подробная характеристика предприятия или организации, включая историю развития, организационную структуру, кадровый состав, финансово-экономическое положение, применяемые технологии и особенности корпоративной культуры. Выполняются расчеты показателей эффективности функционирования организации, проводится

SWOT-анализ.

Глава III. Предложения и рекомендации по совершенствованию деятельности организации

Представляются собственные идеи и разработки студента, направленные на повышение качества продукции или услуг, улучшение экономических показателей, внедрение новых технологий управления персоналом и т.п. Важно обосновать предложенные меры расчетами и выводами, сделанными ранее.

Заключение (примерно 1–2 страницы)

Заключение должно содержать четкое обобщение полученных выводов, оценки проделанной работы, предложение перспектив дальнейших исследований.

Список использованных источников

Список литературы формируется в алфавитном порядке, включающий учебники, монографии, научные статьи, нормативные документы, материалы конференций и иных научных мероприятий.

Приложения (если имеются дополнительные материалы)

Приложения включают графические иллюстрации, таблицы, диаграммы, схемы, анкеты, формы документов, используемые в процессе исследования.

Требования к оформлению текста:

Отчет оформляется шрифтом Times New Roman размером 14 пунктов, интервал между строками полуторный.

Поля документа: верхнее и нижнее — 2 см, левое — 3 см, правое — 1,5 см.

Нумерация страниц сквозная арабскими цифрами снизу посередине листа.

Разделы нумеруются последовательно: глава — 1., параграф — 1.1.

Таблицы и рисунки сопровождаются пояснительными заголовками, располагаются непосредственно после первого упоминания в тексте.

Библиографический список составляется строго в алфавитном порядке фамилий авторов или названия изданий.

Критерии оценивания отчета:

Для успешной сдачи отчета учитываются следующие критерии:

соответствие структуры отчету требованиям;

глубина проведенного анализа изучаемого объекта и предмета исследования;

качество примененных методов обработки и интерпретации собранных данных;

обоснованность предложений и рекомендаций;

грамотность оформления и структура текста;

соблюдение установленных сроков представления отчета.

Эти рекомендации позволят грамотно организовать работу над отчетом, структурировать материал и представить результаты научно-исследовательского труда в форме, соответствующей стандартам образовательного учреждения.

Методические рекомендации магистрантам по подготовке к предзащите магистерской диссертации

Предзащита магистерской диссертации является важным этапом завершения научной работы магистра и направлена на проверку уровня подготовленности автора к итоговой защите. Это возможность выявить возможные недостатки и скорректировать диссертацию перед официальным выступлением перед Государственной экзаменационной комиссией.

Цели предзащиты:

- Проверка соответствия содержания и структуры работы предъявляемым университетским требованиям.
- Оценка глубины проработанности темы, обоснованности выводов и предлагаемых решений.
- Определение степени самостоятельности научного исследования.
- Формирование навыков публичного выступления и аргументированного отстаивания своей позиции.
- Подготовка магистранта к публичной защите диплома перед членами ГЭК.

Этапы подготовки к предзащите:

1. Подготовительный этап:

- Проверьте правильность оформления магистерской диссертации согласно утвержденным стандартам вашего вуза.

- Убедитесь, что диссертация соответствует актуальным научным публикациям, рекомендациям экспертов и другим источникам, необходимым для подтверждения ваших утверждений.

- Оформите презентационные материалы (например, PowerPoint-презентацию), иллюстрируя главные положения вашей работы графиками, таблицами, схемами и фотографиями.

2. Работа над текстом доклада:

Доклад должен быть лаконичным, емким и информативным. Основные аспекты доклада:

- Кратко сформулируйте цель и задачи своего исследования.

- Обозначьте значимость темы, подчеркнув её актуальность и практическую ценность.
- Изложите основную идею и гипотезу исследования.
- Опишите выбранные методы и инструментарий исследования.
- Проанализируйте полученные результаты и сделайте соответствующие выводы.
- Определите направления дальнейшего развития и перспективы работы.
- Ответьте на потенциальные вопросы комиссии заранее, продумав аргументацию и подтверждение выводов.

Примерный объем презентации — 7–10 минут.

3. Репетиционный этап:

Проведите репетиционное выступление перед коллегами, однокурсниками или преподавателем-наставником. Обратите внимание на следующее:

- Соблюдение временных рамок.
- Четкость речи и ясность подачи материала.
- Грамотность ответов на возникающие вопросы.
- Возможность улучшения подачи материалов путем упрощения сложных понятий и акцентирования внимания аудитории на ключевых моментах.

4. Итоги репетиции:

Получив обратную связь от слушателей, внесите необходимые изменения в доклад и презентацию. Особое внимание уделяйте вопросам, вызвавшим затруднения, уточняя слабые места работы и устраняя замечания членов комиссии.

Как успешно выступить на предзащите?

Во время самого мероприятия важно соблюдать ряд правил:

- Будьте спокойны и уверены в себе. Ваше эмоциональное состояние отразится на восприятии вами вопросов и реакции аудитории.
- Следуйте установленному регламенту выступления. Чёткая логика изложения материала помогает слушателям лучше воспринимать содержание.
- Используйте наглядные средства для объяснения сложных моментов.
- Ведите диалог с аудиторией, показывая готовность обсудить возникшие вопросы.
- Если возникают неясности, задавайте уточняющие вопросы членам комиссии, предлагая дополнительную информацию.

Следуя данным рекомендациям, студенты смогут подготовиться к предзащите качественно и избежать многих распространенных ошибок, повысив шансы на успешную защиту магистерской диссертации.