МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

МОДУЛЬ ПО ВЫБОРУ 1
Создание концептуальной основы научного исследования

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **D10 Математики и методики обучения математике**

Учебный план 44.04.01 _Математическое образование в условиях ФГОС (заочная форма обучения, 2026).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 **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216 Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 204

контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР) 0

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	12 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Практические	6	6	6	6
Контроль на промежуточную аттестацию (зачет)	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8,15	8,15	8,15	8,15
Сам. работа	204	204	204	204
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	216	216	216	216

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 370328EE0D79AF44B35C5C6558C29C05
Владелец: Холина Мария Валерьевна
Действителен: с 17.09.2025 до 11.12.2026

Программу составил(и):

кандидат педагогических наук, доцент, Кейв Мария Анатольевна _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура <укажите наименование ВУЗа в настройках программы> по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ 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 01.01.1754 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 06.05.2026 г. № 8

Зав. кафедрой Шашкина М.Б.

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол № 8 от 14.05.2026 г.

Председатель НМС УГН(С)
14.05.2026 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
содействие становлению универсальных и профессиональных компетенций студентов педагогического образования на основе овладения содержанием дисциплины

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.1.ДЭ.01.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования
2.1.2	Современные проблемы науки и образования
2.1.3	Современные подходы в научных педагогических исследованиях
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Методика подготовки и представления научной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.2: Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, двидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
Знать:	
Уровень 1	знает некоторые способы анализа проблемной ситуации как системы, ее составляющие и связи между ними; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации; стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов
Уровень 2	хорошо знает способы анализа проблемной ситуации как системы, ее составляющие и связи между ними; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации; стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Уровень 3	уверенно знает способы анализа проблемной ситуации как системы, ее составляющие и связи между ними; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации; стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Уметь:	
Уровень 1	в некоторых случаях умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Уровень 2	хорошо умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Уровень 3	уверенно умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Владеть:	
Уровень 1	в некоторых случаях владеет навыками анализа проблемной ситуацию как системы,

	ее составляющие и связи между ними; умением осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; стратегией достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Уровень 2	хорошо владеет навыками анализа проблемной ситуацию как системы, ее составляющие и связи между ними; умением осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; стратегией достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
Уровень 3	уверенно владеет навыками анализа проблемной ситуацию как системы, ее составляющие и связи между ними; умением осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; стратегией достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
УК-1.3: Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	
Знать:	
Уровень 1	посредственно знает способы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
Уровень 2	хорошо знает способы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
Уровень 3	отлично знает способы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
Уметь:	
Уровень 1	посредственно умеет критически анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода и определять стратегии действий для достижения поставленной цели
Уровень 2	хорошо умеет критически анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода и определять стратегии действий для достижения поставленной цели
Уровень 3	уверенно умеет критически анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода и определять стратегии действий для достижения поставленной цели
Владеть:	
Уровень 1	посредственно владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
Уровень 2	хорошо владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
Уровень 3	уверенно владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели
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	знает некоторые теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности
Уровень 2	хорошо знает теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности в достаточном объеме
Уровень 3	уверенно знает теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности в полном объеме
Уметь:	
Уровень 1	посредственно умеет применять теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности
Уровень 2	хорошо умеет применять теоретические основы и технологии организации научно-

	исследовательской и проектной деятельности
Уровень 3	уверенно умеет применять теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	посредственно владеет навыками применения теоретических основ и технологий организации научно-исследовательской и проектной деятельности
Уровень 2	хорошо владеет навыками применения теоретических основ и технологий организации научно-исследовательской и проектной деятельности
Уровень 3	уверенно владеет навыками применения теоретических основ и технологий организации научно-исследовательской и проектной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Концептуальные основы научного исследования						
1.1	Структурные элементы научного исследования /Лек/	1	2				
1.2	Построение концептуальной основы научного исследования: актуальность исследования /Пр/	1	2				
1.3	Построение концептуальной основы научного исследования: объект, предмет, проблема и гипотеза исследования /Пр/	1	1				
1.4	Построение концептуальной основы научного исследования: цель и задачи исследования /Пр/	1	1				
1.5	Построение концептуальной основы научного исследования: методы исследования /Пр/	1	1				
1.6	Построение концептуальной основы научного исследования: результаты исследования /Пр/	1	1				
1.7	Создание проекта рабочего плана научного исследования /ЗачётСОц/	1	3,85				
1.8	Построение концептуальной основы научного исследования: актуальность исследования /Ср/	1	40				
1.9	Построение концептуальной основы научного исследования: объект, предмет, проблема и гипотеза исследования /Ср/	1	40				
1.10	Построение концептуальной основы научного исследования: цель и задачи исследования /Ср/	1	40				
1.11	Построение концептуальной основы научного исследования: методы исследования /Ср/	1	40				
1.12	Построение концептуальной основы научного исследования: результаты исследования /Ср/	1	44				
1.13	Зачет /КРЗ/	1	0,15				

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Типовые вопросы к экзамену
1. Структура научного исследования.
2. Тема научного исследования.
3. Актуальность научного исследования.
4. Предмет и объект научного исследования.
5. Проблема и гипотеза научного исследования.

6. Цель и задачи научного исследования.
7. Методы научного исследования.
8. Требования по описанию теоретических оснований научного исследования.
9. Результаты научного исследования: формулировка научной новизны и теоретической значимости.
10. Результаты научного исследования: формулировка практической значимости и основных выводов.
11. Результаты научного исследования: проектирование основных этапов опытно-экспериментальной части исследования.
12. Научное обоснование результатов опытно-экспериментальной работы по теме исследования.

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

См. приложение

5.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы и задания для самостоятельной работы.
Проект рабочего плана научного исследования.
Вопросы к экзамену.

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)

1. Методические рекомендации по организации работы обучающегося на лекциях
Во время лекций обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на рассматриваемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого ему необходимо конспектировать материал, излагаемый преподавателем. Во время конспектирования в работу включается моторно-двигательная память, позволяющая эффективно усвоить лекционный материал. Важно уметь выделять главное и фиксировать основные моменты «своими словами».

2. Методические рекомендации по организации работы обучающегося на практических занятиях
Наряду с прослушиванием лекций по курсу важное место в учебном процессе занимают практические занятия, призванные закреплять полученные теоретические знания. Перед практическим занятием обучающемуся необходимо восстановить в памяти теоретический материал по теме практического занятия. Для этого следует обратиться к соответствующим электронным ресурсам, конспекту лекций. Каждое занятие начинается с повторения теоретического материала по соответствующей теме. Важно уметь чётко ответить на вопросы, поставленные преподавателем. По характеру ответов преподаватель делает вывод о том, насколько обучающийся готов к выполнению упражнений. В конце занятия преподаватель подводит итоги, даёт оценку активности обучающихся и уровня их знаний.

3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающегося
Для эффективного достижения указанных во введении рабочей программы целей обучения по дисциплине процесс изучения материала курса предполагает достаточно интенсивную работу не только на лекциях и практических занятиях, но и дома в ходе самостоятельной работы. Внеаудиторная самостоятельная работа включает работу с материалами лекций и подготовку к выполнению практических и лабораторных работ по каждому разделу курса (задания представлены в разделе «Фонд оценочных средств»).

4. Рекомендации для обучающихся по подготовке к экзамену

Экзамен – это глубокая итоговая проверка знаний, умений, навыков и компетенций обучающихся. К сдаче экзамена допускаются обучающиеся, которые выполнили весь объём работы, предусмотренный учебной программой по дисциплине. Организация подготовки к экзамену сугубо индивидуальна. Несмотря на это, можно выделить несколько общих рациональных приёмов подготовки к экзамену, пригодных для многих случаев. При подготовке к экзамену конспекты учебных занятий не должны являться единственным источником научной информации. Следует обязательно пользоваться ещё учебными пособиями, специальной научно методической литературой. Усвоение, закрепление и обобщение учебного материала следует проводить в несколько этапов: а) сквозное (тема за темой) повторение последовательных частей дисциплины, имеющих близкую смысловую связь; после каждой темы – воспроизведение учебного материала по памяти с использованием конспекта и пособий в тех случаях, когда что-то ещё не усвоено; прохождение таким образом всего курса; б) выборочное по отдельным темам и вопросам воспроизведение (мысленно или путём записи) учебного материала; выделение тем или вопросов, которые ещё не достаточно усвоены или поняты, и того, что уже хорошо запомнилось; в) повторение и осмысливание не усвоенного материала и воспроизведение его по памяти; г) выборочное для самоконтроля воспроизведение по памяти ответов на вопросы. Повторять следует не отдельные вопросы, а темы в той последовательности, как они излагались лектором. Это обеспечивает получение цельного представления об изученной дисциплине, а не отрывочных знаний по отдельным вопросам. Если в ходе повторения возникают какие-то неясности, затруднения в понимании определённых вопросов, их следует выписать отдельно и стремиться найти ответы самостоятельно, пользуясь конспектом лекций и литературой. В тех случаях, когда этого сделать не удаётся, надо обращаться за помощью к преподавателю на консультации, которая обычно проводится перед экзаменом.