

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Психолого-педагогический факультет
Кафедра Теории и методики дошкольного и начального образования

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Психолого-педагогический
факультет

Клименко Татьяна
Константиновна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.05.16 Методика математического образования младших школьников
на 252 часа(ов), 7 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 44.03.05 - Педагогическое образование (с
двумя профилями подготовки)

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Начальное образование и дошкольное образование (для набора 2024)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

содействие становлению общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущих бакалавров педагогики в области математического образования младших школьников.

подготовка будущего бакалавра педагогики к профессиональной деятельности, связанной с развитием личности младших школьников в процессе математического образования.

Задачи изучения дисциплины:

овладение основами математических знаний;

овладение умениями проектирования содержания базового курса по математике для начальной школы в соответствии с ФОП и требованиями ФГОС НОО;

знакомство с современными методами, методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества математического образования и развития личности младшего школьника; с особенностями разработки наиболее рациональных методов и организационных форм обучения, направленных на достижение поставленных целей.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Курс «Методика математического образования младших школьников» входит в блок 1: Обязательная часть, Б1.О.05 Методический модуль. Курс Б1.О.05.16 Методика математического образования младших школьников изучается студентами в четвертый год обучения в течение 7 и 8 семестров. Место курса в профессиональной подготовке выпускника определяется тем, что методическая работа бакалавра по Профилю "Начальное образование и дошкольное образование" относится к видам деятельности, которые способствуют формированию целостного профессионального мышления практического и научного работника в области начального и образования. Курс «Методика математического образования младших школьников» опирается на теоретические знания по психолого-педагогическим дисциплинам, полученные студентами при обучении на 1, 2, 3 курсах, и ориентирован на сознательное освоение теоретических основ начального курса математики, психолого-педагогических основ организации образовательного процесса и технологического обоснования профессиональной деятельности.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных(ые) единиц(ы), 252 часов.

Виды занятий	Семестр 7	Семестр 8	Всего часов
Общая трудоемкость			252

Аудиторные занятия, в т.ч.	44	60	104
Лекционные (ЛК)	22	24	46
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	22	36	58
Лабораторные (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	28	48	76
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	Экзамен	72
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)			

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-2	ОПК-2.1. Знает теоретические основы разработки основных и дополнительных образовательных программ.	<p>Знать: концептуальные основы и требования ФГОС НОО к разработке предметных, образовательных программ и их компонентов.</p> <p>Уметь: самостоятельно анализировать нормативную документацию по обучению математике младших школьников.</p> <p>Владеть: навыками анализа</p>

		<p>профессиональной документации с целью планирования обучения математике младших школьников.</p>
ОПК-2	<p>ОПК-2.2. Участвует в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).</p>	<p>Знать: дидактические и методические основы и требования ФГОС НОО к разработке предметной программы по математике в начальной школе.</p> <p>Уметь: разрабатывать цели, содержание, организационно-методический инструментарий, прогнозировать результаты обучения математике младших школьников.</p> <p>Владеть: дидактическими и методическими приемами разработки программ по математическому образованию младших школьников(в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).</p>
ОПК-2	<p>ОПК-2.3. Разрабатывает основные и дополнительные образовательные программы (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).</p>	<p>Знать: принципы и особенности построения курса математики в начальной школе; характеристику основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения; программы формирования универсальных учебных действий.</p> <p>Уметь: планировать и проектировать реализацию</p>

		<p>содержания начального математического образования на основе требований к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения курса математики.</p> <p>Владеть: навыками тематического планирования с определением основных видов учебной деятельности обучающихся; описания материально-технического обеспечения образовательной деятельности.</p>
<p>ОПК-5</p>	<p>ОПК-5.1. Знает теоретические основы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, методы и приемы выявления и коррекции трудностей в обучении.</p>	<p>Знать: структуру, виды, методы и формы контроля результатов обучения, теоретические положения по проведению объективной оценки знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями обучающихся.</p> <p>Уметь: применять различные виды, методы и формы контроля результатов обучения; осуществлять контроль и оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающихся.</p> <p>Владеть: навыками проектирования</p>

		<p>контрольно-диагностических материалов; современными способами диагностики в том числе с учетом применения информационно-коммуникационных технологий.</p>
ОПК-5	<p>ОПК-5.2. Осуществляет поиск и внедрение современных форм, методов и приемов контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении</p>	<p>Знать: провести объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</p> <p>Уметь: провести объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</p> <p>Владеть: навыками корректировки учебной деятельности исходя из данных контроля образовательных результатов с учетом индивидуальных возможностей и образовательных потребностей обучающихся и проектирования комплекса мероприятий по преодолению трудностей в обучении.</p>
ОПК-5	<p>ОПК-5.3. Использует современные формы, методы и приемы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления и коррекции трудностей в обучении.</p>	<p>Знать: способы преодоления затруднений в обучении младших школьников математике на основе методов диагностирования образовательных результатов.</p>

		<p>Уметь: применять инструментарий и методы диагностирования учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения предметной программы по математике младшими школьниками, оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся.</p> <p>Владеть: методами и технологиями оценочных мероприятий (входная, промежуточная, итоговая диагностика).</p>
ОПК-6	ОПК-6.1. Знает теоретические основы психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	<p>Знать: основные характеристики психолого-педагогических технологий в учебной и профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их</p>

		<p>результативность.</p> <p>Владеть: методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.</p>
<p>ОПК-6</p>	<p>ОПК-6.2. Осуществляет поиск и внедрение современных психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>	<p>Знать: способы и приемы поиска и внедрения современных психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Уметь: анализировать альтернативные варианты внедрения современных психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: навыками разработки пакетов диагностических материалов для выявления уровня форсированности</p>

		образовательных результатов.
ОПК-6	ОПК-6.3. Использует современные психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	<p>Знать: современные психолого-педагогические технологии планирования достижений личностных, метапредметных и предметных результатов обучения младших школьников математике на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ОВЗ.</p> <p>Уметь: свободно применять современные психолого-педагогические технологии с целью индивидуализации процесса обучения математике младших школьников.</p> <p>Владеть: навыками планирования достижений личностных, метапредметных и предметных результатов обучения младших школьников математике на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ОВЗ.</p>
ПК-2	ПК 2.1. Знает теоретические основы составления программы дошкольного образования: цели, задачи, структура и т.д.; преподаваемые предметы начальной школы в пределах требований ФГОС НОО; основы физического, музыкального воспитания, познавательного, художественно-эстетического	Знать: теоретические основы начального математического образования младших школьников; основы методики обучения младших школьников математике; возможности современных педагогических технологий

	<p>развития, экологического образования детей раннего и дошкольного возраста; методики преподавания предметов начальной школы, основные принципы деятельностного и системно-деятельностного подходов, виды и приемы современных педагогических технологий.</p>	<p>для организации образовательного процесса.</p> <p>Уметь: анализировать современные общие методические подходы к изучению основных вопросов курса математики начальных классов, к математической подготовке младших школьников; особенности уроков математики, их типы и структуру, современные требования к ним.</p> <p>Владеть: навыками выбора альтернативных вариантов общих методических подходов к изучению основных вопросов математической подготовки младших школьников.</p>
ПК-2	<p>ПК 2.2. Умеет разрабатывать программы дошкольного и начального общего образования в соответствии с ФГОС ДО и ФГОС НОО.</p>	<p>Знать: возрастные и психологические особенности развития детей младшего школьного возраста и современные психолого-педагогические технологии, используемые в процессе обучения математике младших школьников.</p> <p>Уметь: разрабатывать и применять современные психолого-педагогические технологии в обучении младших школьников математике с учетом их возрастных особенностей.</p>

		<p>Владеть: навыками проектировать организационные формы обучения младших школьников математике; обосновывать выбор современных образовательных технологий, применять их в образовательной практике согласно особенностям учебного материала, возраста, образовательных потребностей младших школьников.</p>
ПК-2	<p>ПК 2.3. Владеет умениями организации образовательного процесса в ДОО и начальной школе; методиками физического, музыкального воспитания, социально-коммуникативного, речевого, математического, художественно-эстетического развития, экологического образования детей раннего и дошкольного возраста; методиками преподавания предметов начальной школы.</p>	<p>Знать: вариативные способы формирования математических знаний; способы проектирования различных типов уроков математики в начальной школе; способы организации развивающего обучения на уроках математики.</p> <p>Уметь: планировать уроки математики и использовать современные формы и методы обучения младших школьников математике на основе инновационных технологий.</p> <p>Владеть: способами подбора, выбора форм и методов обучения младших школьников математике для организации более эффективного обучения; способами организации проектной, исследовательской деятельности учащихся на уроках математики и во</p>

		внеурочное время.
ПК-6	<p>ПК-6.1. Знает: особенности становления и развития детских деятельностей в раннем и дошкольном возрасте; теоретические основы разработки программ учебных дисциплин, элективных курсов для начальной школы.</p>	<p>Знать: нормативные документы, содержащие требования к проектированию рабочих программ по предметам начальной школы: Закон РФ «Об образовании» (2012), ФГОС НОО, ФОП.</p> <p>Уметь: анализировать теоретические основы проектирования рабочих программ по предметам начальной школы; особенности метапредметных, предметных и личностных результатов, обучающихся в образовательном процессе начальной школы.</p> <p>Владеть: навыками использования теоретических основ проектирования рабочих программ по предметам начальной школы в соответствии с ФГОС НОО; особенности метапредметных, предметных и личностных результатов обучающихся в образовательном процессе начальной школы.</p>
ПК-6	<p>ПК-6.2. Умеет: планировать и организовывать виды деятельности, осуществляемые в раннем и дошкольном возрасте: предметная, познавательно-исследовательская, игра (ролевая, режиссерская, с правилом), продуктивная; конструирование, создания широких возможностей для развития свободной игры</p>	<p>Знать: цели, содержание, организационно-методический инструментарий, требования к результатам обучения математике младших школьников.</p> <p>Уметь: проектировать рабочие программы по математическому</p>

	детей, в том числе обеспечения игрового времени и пространства; проводить уроки по дисциплинам начальной школы на основе индивидуализированных предметных методик и современных образовательных технологий.	образованию младших школьников. Владеть: дидактическими и методическими приемами проектирования рабочих программ по математическому образованию младших школьников.
ПК-6	ПК-6.3. Владеет умениями по созданию методических разработок, дидактических материалов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.	Знать: теоретические основы создания методических разработок, дидактических материалов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников. Уметь: создавать методические разработки, дидактические материалы по математике с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников. Владеть: приемами цифровых образовательных технологий, умениями использовать их в процессе создания методических разработок, дидактических материалов по математике для младших школьников.

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Общие	Концепция	17	5	5	0	7

		вопросы методики преподавания математики в начальной школе	современного начального математического образования. Содержание начального математического образования. Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения. Принципы построения курса математики в начальной школе.						
2	2.1	Изучение числа в начальной школе.	Понятие числа и числа первого десятка. Разряды числа.	19	6	6	0	7	
3	3.1	Теоретические основы и методика изучения арифметических действий. Формирование вычислительных навыков.	Ознакомление с конкретным смыслом арифметических действий, со свойствами и взаимосвязью компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения и деления. Изучение таблиц сложения и умножения. Методика изучения устных и письменных приемов арифметических действий.	17	5	5	0	7	
4	4.1	Методика изучения алгебраического материала. Доли и дроби в курсе математики начальной школы.	Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям. Система изучения дробей в начальной школе	19	6	6	0	7	

5	5.1	Методика изучения геометрического материала.	Методика формирования представлений о геометрических фигурах, их элементах и простейших свойствах. Решение задач на распознавание и подсчет фигур, деление фигур на части и составление фигур из заданных частей, на вычисление периметра и площади. Развитие пространственных представлений, воображения и мышления при работе с геометрическим материалом.	27	6	9	0	12
6	6.1	Методика изучения величин на уроках математики в начальной школе	Основные величины, изучаемые в начальных классах. Действия с величинами.	27	6	9	0	12
7	7.1	Методика обучения младших школьников решению задач.	Общая методика работы над задачей. Различные методические подходы к формированию умения решать простые и составные задачи.	27	6	9	0	12
8	8.1	Методическая подготовка учителя к обучению математике в начальных классах	Различные подходы к построению урока математики в начальной школе. Общий способ деятельности учителя при планировании урока. Методический анализ урока математики. Индивидуализация обучения на уроке математики как средство развития личности обучающегося	27	6	9	0	12

			начальной школы.					
Итого				180	46	58	0	76

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Концепция современного начального математического образования. Содержание начального математического образования.	Организация математического развития ребенка младшего школьного возраста. Психолого-педагогические основы организации математического развития младших школьников. Общая характеристика начального математического образования.	5
2	2.1	Понятие числа и числа первого десятка. Разряды числа.	Основные понятия. Однозначные числа. Состав однозначных чисел. Числа 0 и 10. Сравнение чисел.	6
3	3.1	Ознакомление с конкретным смыслом арифметических действий, со свойствами и взаимосвязью компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения, деления. Изучение таблиц сложения и умножения. Методика изучения устных и письменных приёмов ариф	Вычислительные приемы сложения и вычитания чисел первого и второго десятка. Вычислительные приемы сложения и вычитания для чисел первой сотни. Вычислительные приемы сложения и вычитания чисел первой тысячи и многозначных чисел. Умножение. Деление. Особые случаи умножения и деления. Письменное умножение и деление. Приемы рациональных вычислений в начальных классах.	5

		метических действий.		
4	4.1	<p>Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям. Система изучения дробей в начальной школе</p>	<p>Роль алгебраического материала в курсе математики начальных классов. Математическое выражение и его значение. Решение задач на основе составления уравнения. Понятие дроби. Дроби величин.</p>	6
5	5.1	<p>Методика формирования представлений о геометрических фигурах, их элементах и простейших свойствах. Решение задач на распознавание и подсчет фигур, деление фигур на части и составление фигур из заданных частей, на вычисление периметра и площади. Развитие пространственных представлений, воображения и мышления</p>	<p>Краткая характеристика геометрического содержания курса математики в начальной школе. Геометрические понятия в начальной школе. Геометрические понятия в начальной школе. Задания на измерение и вычисление. Задачи на построение.</p>	6

		при работе с геометрическим материалом.		
6	6.1	Основные величины, изучаемые в начальных классах. Действия с величинами.	Величины, изучаемые в начальных классах: длина, масса, емкость, площадь, объем, цена, количество, стоимость, скорость, время, расстояние. Действия с величинами.	6
7	7.1	Общая методика работы над задачей. Различные методические подходы к формированию умения решать простые и составные задачи.	Сюжетная задача как цель и средство обучения. Подготовительная работа к обучению детей решению задач. Знакомство с простой задачей. Семантический анализ текста. Приемы знакомства с составной задачей. Методика обучения решению задач с пропорциональными величинами, задач на одновременное движение.	5
8	8.1	Различные подходы к построению урока математики в начальной школе. Общий способ деятельности учителя при планировании урока. Методический анализ урока математики. Индивидуализация обучения на уроке математики как средство развития личности обучающегося начальной	Краткий анализ наиболее известных теорий обучения. Организация урока математики в начальных классах. Классификация учебных заданий. Деятельность педагога при планировании и проведении урока математики. Проблемы индивидуального подхода к обучению. Сохранение и развитие математических способностей младшего школьника как методическая проблема. Проблема обучения математике детей с особыми образовательными потребностями.	6

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения. Принципы построения курса математики в начальной школе.	Элементы логики в начальном курсе математике. Элементы алгебры в начальном курсе математике. Натуральные числа и нуль. Геометрические фигуры и величины.	5
2	2.1	Понятие числа и числа первого десятка. Разряды числа.	Число – основное понятие курса математики. Различные методические подходы к формированию понятий натурального числа и нуля. Сравнение чисел. Натуральный ряд чисел. Число и цифра. Десятичная система счисления, поместное значение цифр, методика их изучения. Расширение множества натуральных чисел.	6
3	3.1	Ознакомление с конкретным смыслом арифметических действий, со свойствами и взаимосвязью компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения и деления. Изучение	Вычислительные приемы сложения и вычитания чисел первого и второго десятка. Вычислительные приемы сложения и вычитания для чисел первой сотни. Вычислительные приемы сложения и вычитания чисел первой тысячи и многозначных чисел. Умножение. Деление. Особые случаи умножения и деления. Письменное умножение и деление. Приемы рациональных вычислений в начальных классах.	5

		таблиц сложения и умножения. Методика изучения устных и письменных приемов арифметических действий.		
4	4.1	Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям. Система изучения дробей в начальной школе	Роль алгебраического материала в курсе математики начальных классов. Математическое выражение и его значение. Решение задач на основе составления уравнения. Понятие дроби. Дроби величин.	6
5	5.1	Методика формирования представлений о геометрических фигурах, их элементах и простейших свойствах. Решение задач на распознавание и подсветку фигур, деление фигур на части и составление фигур из заданных частей, на	Краткая характеристика геометрического содержания курса математики в начальной школе. Геометрические понятия в начальной школе. Геометрические понятия в начальной школе. Задания на измерение и вычисление. Задачи на построение.	9

		<p>вычисление периметра и площади.</p> <p>Развитие пространственных представлений, воображения и мышления при работе с геометрическим материалом.</p>		
6	6.1	<p>Основные величины, изучаемые в начальных классах.</p> <p>Действия с величинами.</p>	<p>Методика изучения темы «Площадь», понятий ёмкости и объёма, единиц их измерения. Формирование у младших школьников временных представлений и представлений о скорости; изучение единиц времени и скорости, соотношение между ними. Действия с именованными числами.</p>	9
7	7.1	<p>Различные методические подходы к формированию умения решать простые и составные задачи.</p>	<p>Моделирование как обобщенный прием работы над задачей. приемы моделирования при обучении решению простых задач, задач на движение. Влияние графического моделирования на формирование решать задачи разными способами.</p> <p>Задача в контекста урока.</p>	9
8	8.1	<p>Методический анализ урока математики. Индивидуализация обучения на уроке математики как средство развития личности обучающегося начальной школы.</p>	<p>Проблемы индивидуального подхода к обучению. Сохранение и развитие математических способностей младшего школьника как методическая проблема. Проблема обучения математике детей с особыми образовательными потребностями.</p>	9

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Концепция современного начального математического образования. Содержание начального математического образования. Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения. Принципы построения курса математики в начальной школе.	Составление опорного конспекта. Составление презентации по теме Подготовка сообщений и докладов. Собеседование по анализу ФГОС НОО, ФОП НОО.	7
2	2.1	Число – основное понятие курса математики. Различные методические подходы к формированию понятий натурального числа и нуля. Число как количественная характеристика класса эквивалентных множеств и как мера величины при выбранной единице ее измерения. Сравнение чисел. Натуральный ряд чисел. Число и цифра. Десятичная система счисления, поместное значение цифр, методика их изучения. Расширение множества натуральных чисел. Доли и дроби в курсе математики начальных классов.	Составление опорного конспекта. Составление презентации по теме. Подготовка сообщений и докладов. Составление обобщающих таблиц по изученному источнику. Составление фрагментов урока.	7
3	3.1	Ознакомление с	Составление опорного	7

		<p>конкретным смыслом арифметических действий, со свойствами и взаимосвязью компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения, деления. Изучение таблиц сложения и умножения. Методика изучения устных и письменных приёмов арифметических действий.</p>	<p>конспекта. Составление презентации по теме. Подготовка сообщений и докладов. Составление обобщающих таблиц по изученному источнику. Практическая работа по решению математических задач. Выполнение домашних контрольных работ.</p>	
4	4.1	<p>Методика изучения равенств и неравенств, числовых и буквенных выражений. Методика обучения решению уравнений, тождественным преобразованиям. Система изучения дробей в начальной школе</p>	<p>Создание презентации по теме. Практическая работа по решению математических задач.</p>	7
5	5.1	<p>Методика формирования представлений о геометрических фигурах, их элементах и простейших свойствах. Решение задач на распознавание и подсчет фигур, деление фигур на части и составление фигур из заданных частей, на вычисление периметра и площади. Развитие пространственных представлений, воображения и мышления при работе с геометрическим материалом.</p>	<p>Составление опорного конспекта. Составление презентации по теме. Подготовка сообщений и докладов. Практическая работа по решению математических задач. Составление фрагментов урока.</p>	12
6	6.1	<p>Основные величины, изучаемые в начальных классах. Действия с величинами.</p>	<p>Составление опорного конспекта. Составление презентации по теме. Подготовка сообщений и</p>	12

			докладов. Практическая работа по решению математических задач. Выполнение домашних контрольных работ.	
7	7.1	Общая методика работы над задачей. Различные методические подходы к формированию умения решать простые и составные задачи.	Составление презентации по теме. Подготовка сообщений и докладов составление обобщающих таблиц по изученному источнику. Практическая работа по решению математических задач. Выполнение домашних контрольных работ.	12
8	8.1	Различные подходы к построению урока математики в начальной школе. Общий способ деятельности учителя при планировании урока. Методический анализ урока математики. Индивидуализация обучения на уроке математики как средство развития личности обучающегося начальной школы.	Составление презентации по теме. Подготовка сообщений и докладов составление обобщающих таблиц по изученному источнику. Практическая работа по решению методических задач. Выполнение домашних контрольных работ.	12

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Актуальные проблемы реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования / В. В. Гарбузова [и др.]; под ред. И.А. Шкабура,

А.В. Курганской. - Чита : ЗабГУ, 2015. - 245 с. (7 экз.)

2. Интерактивная доска на уроке: как оптимизировать образовательный процесс / сост. О.Ф. Брыксина. - Волгоград: Учитель, 2013. - 111 с.

3. Митяева А.М. Здоровьесберегающие педагогические технологии: учеб. пособие / А.М. Митяева. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2010. - 192с. (11 экз.)

4. Слостенин В.А. Педагогика: учеб. пособие /В.А. Слостенин , И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов ; под ред. В.А.Слостенина. - 10-е изд., перераб. - Москва: Академия, 2011. - 608 с. (21 экз.)

5. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение : учеб. пособие / А.П. Панфилова. - Москва: Академия, 2009. - 192 с. (10 экз.)

6. Лысикова Т.С. Теоретические основы и технологии начального математического образования: учеб.-метод. пособие / Лысикова Татьяна Сергеевна. - Чита: ЗабГУ, 2014. -131 с. (60 экз.).

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Шадрина, И. В. Теория и методика математического развития : Учебник и практикум Для СПО / Шадрина И. В. - Москва : Юрайт, 2022. - 279 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/491033> (дата обращения: 07.02.2022). - ISBN 978-5-534-00671-1 : 889.00.

2. Шадрина, И. В. Методика преподавания начального курса математики : Учебник и практикум для вузов / Шадрина И. В. - Москва : Юрайт, 2022. - 279 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/489701> (дата обращения: 07.02.2022). - ISBN 978-5-534-08528-0 : 889.00.

3. Методика обучения математике. Формирование приемов математического мышления : Учебное пособие для вузов / под ред. Талызиной Н.Ф. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2022. - 193 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/493931> (дата обращения: 07.02.2022). - ISBN 978-5-534-06315-8 : 659.00.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Аствацатуров Г.О. Медиадидактика и современный урок: технологические приемы / Г.О. Аствацатуров. - Волгоград: Учитель, 2011. - 111 с. (20 экз.)

2. Булатова О.С. Искусство современного урока: учеб. пособие /О. С. Булатова . - 3-е изд., стер. - Москва: Академия, 2008. - 256 с. (11 экз.)

3. Загвязинский В.И. Теория обучения. Современная интерпретация: учеб. пособие / В.И. Загвязинский. - 5-е изд.,стер. - Москва: Академия, 2008. - 192с. (10 экз.)

4. Современный урок в начальной школе: опыт, идеи, рекомендации / А. Б. Носкова [и др.]. - Волгоград: Учитель, 2011. - 238с. (3 экз.)

5. Теория и методика обучения математике в школе / Денищева Лариса Олеговна [и др.]; под ред. Л.О. Денищевой. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2011. - 247с. (7 экз.)

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Методика обучения математике в 2 ч. Часть 1 : Учебник Для СПО / под ред. Подходовой Н.С., Снегуровой В.И. - Москва : Юрайт, 2021. - 274 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/476884> (дата обращения: 10.08.2021). - ISBN 978-5-534-12949-6 : 629.00.

2. Методика обучения математике в 2 ч. Часть 2 : Учебник для вузов / под ред. Подходовой Н.С., Снегуровой В.И. - Москва : Юрайт, 2021. - 299 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/470275> (дата обращения: 10.08.2021). - ISBN 978-5-534-08768-0 : 679.00.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
ЭБС «Троицкий мост»	https://www.trmost.ru
ЭБС «Лань»	https://www.e.lanbook.ru
ЭБС «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru
ЭБС «Консультант студента»	https://www.studentlibrary.ru
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	https://www.biblioclub.ru

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием

учебных занятий. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Образовательные технологии.

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Лекционные занятия.

Теоретической базой изучения дисциплины являются лекционные занятия, на которых студенты в интерактивной форме осваивают основные положения науки. В обязанности преподавателя входит общее освещение разделов и тем преподаваемой дисциплины.

Семинарские (практические) занятия.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуационных задач в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях, круглых столах;
- выполнение и презентация проектных заданий;

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений. Текущий контроль проводится в виде устных опросов, по итогам практических работ оформляется письменная работа (отчет). Оценивается ход практических работ, достигнутые результаты, своевременность срока сдачи.

Самостоятельная работа студента. Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу. При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- просматривать основные определения и факты;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

Разработчик/группа разработчиков:
Татьяна Сергеевна Лысикова

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.