

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИДиА

И.А. Дроздецкая

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика начального математического образования

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили): Начальное образование и Дошкольное образование

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры педагогики и методики начального образования «10» ноября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией института «10» ноября 2025 г.

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05.03
1.1	Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования ИОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся ИОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Знать: основные требования к разработке основных и дополнительных образовательных программ по математике в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере начального образования; содержание педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных программ по математике для начальной школы; Уметь: разрабатывать основные и дополнительные программы по математике в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере начального образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программы по математике в соответствии с образовательными потребностями обучающихся начальной школы; Владеть: методикой разработки основных и дополнительных программ начального математического образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; приемами выбора педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ начального математического образования;
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИОПК-3.1 Проектирует требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ИОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	Знать: требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; требования к содержанию, формам, методам и приемам организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; Уметь:

	ИОПК-3.3 Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их индивидуальных особенностей ИОПК-3.4 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления ИОПК-3.5 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	проектировать требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания; осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся; Владеть: умениями использования педагогически обоснованных содержания, форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной деятельности по математике; приемами формирования позитивного психологического климата в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися;
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИОПК-5.1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе информационно-коммуникационных технологий, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся ИОПК-5.2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся ИОПК-5.3 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	Знать: требования к выбору содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе информационно-коммуникационных технологий, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся начальной школы по математике; критерии объективности и достоверности оценки образовательных результатов обучающихся по математике; Уметь: осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе информационно-коммуникационных технологий, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся начальной школы; выявлять и корректировать трудности в обучении, разрабатывать предложения по совершенствованию образовательного процесса по математике; Владеть: методикой по выявлению и корректировке трудностей в обучении, разработке предложений по совершенствованию образовательного процесса по математике;
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-9.1 При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы ИОПК-9.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии ИОПК-9.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знать: принципы работы с современными информационными технологиями при решении задач начального курса математики в начальной школе Уметь: решать задачи профессиональной деятельности, связанные с математическим содержанием, используя современные информационные технологии Владеть:

		современными информационными технологиями при решении задач начального курса математики в начальной школе; информационно-коммуникационными технологиями, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся по математике;
ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	ИПК-3.1 Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами учебного занятия ИПК-3.2 Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения ИПК-3.3 Формирует познавательную мотивацию обучающихся к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	Знать: критерии к результатам обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами учебного занятия по математике; методику формирования познавательной мотивации обучающихся к предмету по математике в рамках урочной и внеурочной деятельности; Уметь: проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами учебного занятия по математике; осуществлять отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения по математике; Владеть: методикой отбора предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету математики, организационных форм учебных занятий; приемами формирования познавательной мотивации обучающихся в рамках урочной и внеурочной по математике;
ПК-4 Способен обеспечивать методическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья	ИПК-4.1 Содействует формированию особой среды образовательной организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья, средствами учебной дисциплины ИПК-4.2 Использует специальные приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями, демонстрирует владение приемами диагностики образовательных результатов ИПК-4.3 Осуществляет (совместно с	Знать: способы содействия формированию особой среды образовательной организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья, средствами учебной дисциплины математики; приемы осуществления (совместно с психологом) мониторинга личностных характеристик обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья; Уметь:

	психологом) мониторинг личностных характеристик обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья	содействовать формированию особой среды образовательной организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья, средствами учебной дисциплины математики; использовать специальные приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету математика обучающихся с разными образовательными потребностями; Владеть: специальными приемами вовлечения в учебную деятельность по предмету математика обучающихся с разными образовательными потребностями, демонстрирует владение приемами диагностики образовательных результатов; способами осуществления (совместно с психологом) мониторинга личностных характеристик обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья;
--	--	--

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Всего часов	ПП
Раздел 1. Содержание и построение начального математического образования.				
1.1	Характеристика основных понятий начального курса математики и последовательность его изучения. Принципы построения курса математики в начальной школе. Взаимосвязь арифметического, алгебраического и геометрического материала, связь теории с практикой, расположение учебного материала по концентрикам. Теоретические основы инноваций, происходящих в системе образования. Анализ нормативных документов (ФГОС НОО, учебный план, учебные программы и др.). Виды универсальных учебных действий, их формирование на основе содержания УМК по математике. Анализ различных УМК по математике. Принцип взаимосвязи линейности и концентричности в построении курса математики. Понятие о деятельностном методе обучения математике. Постановка учебной задачи на уроках математики. /Лек/	6	4	—
1.2	Урок и система уроков. Домашние задания учащихся. Индивидуальные и групповые занятия учителя с учащимися во внеурочное время. Классификации методов обучения. Зависимость методов обучения от конкретной дидактической задачи, особенностей содержания, средств и организационных форм обучения младших школьников. Анализ альтернативных программ и учебников по математике для начальной школы (система РО Занкова Л.В., система РО Эльконина Д.Б - Давыдова В.В., УМК: «Школа России», «Гармония», «Перспективная начальная школа», «Начальная школа XXI века» и др.). Классификация типов уроков. Практическая работа по составлению плана урока по выбранной теме. Определение типа урока в зависимости от основной дидактической задачи. Проверка и оценивание знаний, умений и навыков по математике в начальных классах. Нормы оценивания устных и письменных ответов. Практическая работа по проверке и оцениванию контрольных работ по математике 1-4 классов. /Пр/	6	6	—
1.3	Виды внеурочной работы по математике. Составление сценария математического утреника, подготовка заданий для проведения математической викторины, составление плана работы математического кружка, анализ заданий для олимпиады. /Ср/	6	15	—
Раздел 2. Теоретические основы введения и расширения множества натуральных чисел.				

2.1	Исторические сведения о возникновении понятия натурального числа и нуля. Различные подходы к построению теории натуральных чисел. Аксиомы Пеано. Теоретические основы введения понятия числа как общего свойства класса эквивалентных конечных множеств и как результата измерения величины. Отношения « $\Rightarrow$ », « $\Leftarrow$ » на множестве $\mathbb{N}$, понятие нуля. Содержание подготовительной работы к изучению чисел. Из истории развития счёта. Возникновение письменной нумерации. Моделирование при изучении нумерации. Решение логических задач по нумерации с их методическим анализом. Понятие системы счисления. Непозиционные и позиционные системы счисления. Запись и название числа в десятичной системе счисления и в других позиционных системах счисления. Понятие счёта, этапы обучения счёту младших школьников. Взаимосвязь порядковой и количественной характеристики числа. Понятие позиционного принципа десятичной системы счисления. Методика изучения образования, названия и обозначения, последовательности натурального ряда чисел, изучение состава и сравнения однозначных, двузначных и многозначных чисел. /Лек/	6	2	—
2.2	Теоретико-методический анализ заданий из учебников математики систем РО Занкова Л.В., «Школа России», «Гармония», «Перспективная начальная школа», «Начальная школа XXI века» по обучению младших школьников образованию, названию и обозначению, составу, сравнению и последовательности натурального ряда чисел. Контрольная работа по методике изучения нумерации чисел в различных системах счисления. /Пр/	6	8	—
2.3	Составление математических диктантов и контрольных работ по изучению нумерации однозначных, двузначных, многозначных чисел для младших школьников. Решение задач на логическое мышление. /Ср/	6	15	—
Раздел 3. Текстовые задачи и процесс их решения.				
3.1	Понятие задачи и её решения. Этапы процесса решения задачи; методические приёмы, используемые на каждом этапе. Классификации простых задач. Методика обучения решению задач на раскрытие конкретного смысла арифметических действий, на раскрытие нового смысла разности и кратного отношения, на раскрытие взаимосвязей между результатом и компонентами арифметических действий. Классификации составных задач. Методика обучения решению задач на пропорциональные величины. Задачи на движение. Использование метода моделирования при поиске плана решения задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц или в несколько раз, на разностное сравнение и на кратное сравнение. Разработка фрагментов уроков по работе над задачами, анализ возможных трудностей при обучении их решению. Использование метода укрупнения дидактической единицы в классификации задач по - Эрдниеву. /Лек/	6	10	—
3.2	Теоретические основы и методика обучения решению задач на нахождение четвёртого пропорционального, на пропорциональное деление, на нахождение неизвестного по двум разностям. Использование формулы произведения при решении задач на пропорциональные величины по УМК «Перспектива» (учебники Петерсон Л. Г.). Формирование понятия о движении тел у младших школьников. Задачи на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием. Методические приёмы, используемые при обучении решению задач по системам РО Занкова Л.В., УМК: «Школа России», «Перспективная начальная школа», «Начальная школа XXI века», «Гармония» и др. Особенности методики обучения решению задач по системе РО Д. Б. Эльконина - Давыдова В. В. /Пр/	6	16	—
3.3	Формирование обобщённых умений в решении задач. Использование задач с экономическим и экологическим содержанием в начальном курсе математики. Самостоятельное решение системы задач на оценку. /Ср/	6	32	—
Раздел 4. Теоретические основы введения арифметических действий с натуральными числами. Формирование вычислительных навыков.				
4.1	Теоретические основы введения арифметических действий в начальном курсе математики через операции над множествами. Различия устных и письменных вычислений. Виды устных вычислений. Методика изучения свойств арифметических действий, взаимосвязей между результатом и компонентами, правил порядка выполнения действий. Вычислительный приём и вычислительный навык. Классификация вычислительных приёмов. Признаки и этапы формирования вычислительных навыков. Методика изучения устных и письменных приёмов сложения, вычитания, умножения и деления однозначных, двузначных, трёхзначных и многозначных чисел. /Лек/	7	10	—

4.2	Практическая работа по составлению фрагментов уроков по изучению свойств арифметических действий и соответствующих вычислительных приёмов по учебникам математики начальной школы. Выделение теоретической основы в каждом из рассматриваемых вычислительных приёмов. Контрольная работа. /Пр/	7	8	–
4.3	Методические подходы к изучению арифметических действий в альтернативных системах обучения и УМК («Перспективная начальная школа», «Школа XXI века», «Гармония» и др.). Методические приёмы, используемые для запоминания таблицы умножения. Обучение сложению и вычитанию в различных позиционных системах счисления младших школьников по УМК Александровой Э.И. Составление и заучивание алгоритмов письменных приёмов выполнения арифметических действий. /Ср/	7	15	–
Раздел 5. Изучение величин в начальном курсе математики.				
5.1	О значении величин, их измерения в естествознании, в обучении и воспитании младших школьников. Различные подходы к понятию величины в математике. Скалярные и векторные величины. Основные свойства аддитивно-скалярных величин. Определение операции измерения. Свойства меры. Измерение длин и площадей. Зависимости между величинами в начальной школе (длина, время, скорость, цена, стоимость). Системы величин и системы единиц измерения величин. /Лек/	7	10	–
5.2	Формирование понятия величины у младших школьников. Этапы изучения величин. Понятие об измерении, сравнении и выполнении действий с величинами. Методика изучения длины, массы, площади. Введение единой системы мер. Формирование временных представлений. Меры времени. Семинар по методике изучения величин. /Пр/	7	8	–
5.3	Разработка фрагментов уроков по введению понятий длины, массы, площади по учебникам математики. /Ср/	7	8	–
Раздел 6. Теоретические основы и методика изучения алгебраического материала.				
6.1	Числовое выражение и его значения. Числовые равенства и неравенства, их свойства. Выражение с переменной, его область определения. Тожественные преобразования выражений. Понятие об уравнении с одной переменной, множестве его решений. Теоремы о равносильных уравнениях. Уравнения с одной переменной в начальном курсе математики. Неравенства с одной переменной. Множество решений неравенства. /Лек/	7	8	–
6.2	Методика ознакомления младших школьников с числовыми выражениями и выражениями с переменной. Тожественные преобразования выражений. Последовательность изучения правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Равенства и неравенства. Получение равенств, неравенств через сравнение чисел, числа и выражения, двух выражений. Способы сравнения выражений. /Пр/	7	10	–
6.3	Методические подходы к обучению младших школьников решению уравнений по системам РО Д.Б. Эльконина - Давыдова В.В., Занкова Л.В., УМК «Школа 2100» «Перспективная начальная школа», «Школа XXI века», «Гармония» и др. /Ср/	7	12	–
Раздел 7. Изучение геометрического материала в начальной школе.				
7.1	Формирование понятий о геометрических фигурах (точка, прямая и кривая линии, угол, многоугольник, круг). Методические приёмы, используемые при обучении измерению, построению, выделению существенных признаков геометрических фигур. /Лек/	7	8	–
7.2	Практическая работа по анализу геометрических заданий учебников математики по системам РО Занкова Л.В., «Школа 2100», «Перспективная начальная школа», «Школа XXI века», «Гармония». /Пр/	7	10	–
7.3	Методика ознакомления младших школьников с цилиндром, призмой, пирамидой и их свойствами по учебникам Панчищиной В.В. Знакомство с геометрическими фигурами. Построение развёрток. Кружево и вышивка на уроках геометрии. /Ср/	7	10	–

Примечание: ПП – практическая подготовка.

4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: 7 з.е., в академических часах: 252 акад. час.

Формы контроля в семестрах:

экзамены 7

зачеты 6

Вид занятий	Распределение по семестрам (в академических часах)											
	Итого				6				7			
	РУП		РПД		РУП		РПД		РУП		РПД	
	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП
Лекции	52	–	52	–	16	–	16	–	36	–	36	–
Практические занятия	66	–	66	–	30	–	30	–	36	–	36	–
Самостоятельная работа	107	–	107	–	62	–	62	–	45	–	45	–
Промежуточная аттестация	27	–	27	–	–	–	–	–	27	–	27	–
Итого часов	252	–	252	–	108	–	108	–	144	–	144	–

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Учебная литература *

№ п/п	Автор(ы), составитель(и)	Заглавие	Издательство, год, количество страниц
1	Истомина Н. Б.	Методика обучения математике в начальных классах: учебное пособие для средних и высших педагогических учебных заведений	Москва: Академия, 2002. – 285, [3] с.
2	Фетисова Н. В.	Методика преподавания математики : формирование общелогических умений у младших школьников в процессе обучения математике: учебно-методическое пособие	Томск: Изд-во ТГПУ, 2009. – 138 с.
3	Стойлова Л. П.	Математика: учебник для вузов	Москва: Академия, 2007. – 431, [1] с.
4	Афанасьева Ю. А.	Методика преподавания математики в начальных классах в схемах и таблицах: учебное пособие для студентов отделения логопедии факультета специальной педагогики : электронный ресурс (http://www.iprbookshop.ru/26522.html)	Москва: МГПУ, 2011. – 68 с.

5.2. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) *

1	Педагогическая библиотека (http://www.pedlib.ru)
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (https://elibrary.ru/)
3	«Школа 2100.» (http://www.school2100.ru/uroki/elementary/teh.php)
4	«Школа России» (http://1-4.prosv.ru)
5	РО Занкова Л.В. (http://www.zankov.ru/umk/programms/subject=технология/article=2007/)
6	«Начальная школа 21 век» (http://www.vgf.ru/pedagogu/Metod.aspx)
7	«Планета знаний» (http://planetaznaniy.astrel.ru/teh0.htm)
8	«Перспектива» (http://1-4.prosv.ru/)

5.3. Перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)

1	Стандартный офисный пакет Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.
---	---

* Примечание к разделу.

Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Учебная аудитория для проведения:

- занятий лекционного типа,
- занятий семинарского (практического) типа,
- групповых и индивидуальных консультаций,
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, для проведения занятий лекционного типа, практических

занятий (семинарского типа), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Для проведения занятий лекционного типа обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

ОСНАЩЕНИЕ:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая

- браузер,
- просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
- офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Для изучения дисциплины необходимо следовать следующим рекомендациям:

1. На первом этапе знакомства с учебной дисциплиной необходимо провести поисковую работу с методико-математической литературой и составить аннотированный список литературы с входными данными источников.
2. Составить словарь математических и педагогических терминов по изучаемой дисциплине и раскрыть понятийный аппарат.
3. После изучения каждого раздела пройти тестирование.
4. По каждой теме выполнить задания для самостоятельной работы, оформить и представить результаты.

Самостоятельная работа студента предполагает различные формы индивидуальной учебной деятельности: конспектирование методической литературы, сбор и анализ практического материала в методических журналах, разработка учебных и диагностических заданий по формированию логических операций, конструирование уроков, проектирование, выполнение тематических творческих заданий и пр. Выбор форм и видов самостоятельной работы студентов определяются индивидуально-личностным подходом к обучению совместно преподавателем и студентом.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Представлены в Приложении.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):

Фетисова Нэля Вениаминовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и методики начального образования

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Методика начального математического образования

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили): Начальное образование и Дошкольное образование

Форма обучения: очная