

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ  
Должность: РЕКТОР  
Дата подписания: 22.12.2025 10:05:33  
Уникальный программный ключ:  
0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ. 01 ПРЕПОДАВАНИЕ ПО ПРОГРАММАМ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПМ.01.4 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ С**  
**МЕТОДИКОЙ ПРЕПОДАВАНИЯ**

**основная профессиональная образовательная программа**  
**среднего профессионального образования**

**профиль профессионального образования: гуманитарный**

**Наименование специальности:**

44.02.02 Преподавание в начальных классах

**Уровень образования: среднее общее образование**

**Форма обучения: очная**

## Лист согласования

Разработчик:

преподаватель  
(занимаемая должность)

ТВВ  
(подпись)

Н.А. Швертман  
(инициалы, фамилия)

Программа утверждена на заседании

Учебно-методического совета « 28 » августа 2025

Протокол № 1.

Одобрено представителем работодателя

Заместитель директора по УВР МАОУ «ОЦ №1»  
(занимаемая должность)

Кли  
(подпись)

Л. В. Климова  
(инициалы, фамилия)

Руководитель ПОП

Преподаватель колледжа ЮУрГУ  
(занимаемая должность)

Шеб  
(подпись)

Я. О. Шебельбайн  
(инициалы, фамилия)

Директор колледжа

М.Ю.  
(подпись)

М. Ю. Буслаева  
(инициалы, фамилия)



## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт программы профессионального модуля	4
2	Структура и содержание профессионального модуля	7
3	Содержание самостоятельной работы по дисциплине	19
4	Условия реализации программы профессионального модуля	20
5	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	21

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Дисциплина МДК 01.04 «Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания» является частью профессионального модуля ПМ. 01 «Преподавание по программам начального общего образования», а также частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 140 часов.

1.3 Цель изучения дисциплины: формирование профессиональной компетентности студента в области начального образования; формирование готовности студента к осуществлению педагогической деятельности в области преподавания математики как учебного предмета начальной школы с учётом теоретических основ начального курса математики.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

**Таблица 1**

Код и наименование компетенции по ФГОС	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК 1.1.	Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования.
ПК 1.2.	Организовывать процесс обучения обучающихся в соответствии с санитарными нормами и правилами.
ПК 1.3.	Контролировать и корректировать процесс обучения, оценивать результат обучения обучающихся.
ПК 1.4.	Анализировать процесс и результаты обучения обучающихся.
ПК 1.5.	Выбирать и разрабатывать учебно-методические материалы на основе ФГОС и примерных образовательных программ с учетом типа образовательной организации, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся.
ПК 1.6.	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения.
ПК 1.7.	Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа процесса обучения и самоанализа деятельности.
ПК 1.8.	Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

**Таблица 2**

Образовательные результаты по дисциплине		
знать	уметь	владеть
особенности психических познавательных процессов и	находить и использовать методическую литературу и другие источники информации,	С целью овладения указанным видом профессиональной

учебной деятельности обучающихся;	необходимой для подготовки к урокам;	деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт: анализа учебно-тематических планов и процесса обучения по всем учебным предметам начального общего образования, разработки предложений по его совершенствованию; определения цели и задач, планирования и проведения уроков по всем учебным предметам начального общего образования; - проведения диагностики и оценки учебных достижений обучающихся с учетом особенностей возраста, класса отдельных обучающихся.
требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и примерные основные образовательные программы начального общего образования;	определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей учебного предмета, возраста, класса, отдельных обучающихся и в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами;	
программы и учебно-методические комплекты, необходимые для осуществления образовательного процесса по основным образовательным программам начального общего образования;	использовать различные средства, методы и формы организации учебной деятельности обучающихся на уроках по всем учебным предметам, строить их с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности обучающихся;	
вопросы преемственности образовательных программ дошкольного и начального общего образования;	планировать и проводить работу с одаренными детьми в соответствии с их индивидуальными особенностями;	
воспитательные возможности урока в начальной школе;	планировать и проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися, имеющими трудности в обучении;	
методы и приемы развития мотивации учебно-познавательной деятельности на уроках по всем предметам;	использовать технические средства обучения (ТСО) в образовательном процессе;	
основные виды ТСО и их применение в образовательном процессе;	устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися;	
требования к содержанию и уровню подготовки обучающихся;	проводить педагогический контроль на уроках по всем учебным предметам, осуществлять отбор контрольно-измерительных материалов, форм и методов диагностики результатов обучения;	
методы и методики педагогического контроля результатов учебной деятельности обучающихся (по всем учебным предметам);	интерпретировать результаты диагностики учебных достижений обучающихся;	
основы оценочной деятельности средства, методы и формы организации учебной деятельности обучающихся на	оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся на уроках по всем учебным предметам, выставлять отметки;	

уроках по всем учебным предметам, строить их с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности обучающихся;		
педагогические и гигиенические требования к организации обучения на уроках;	осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении уроков по всем учебным предметам.	
логику анализа уроков;		
виды учебной документации, требования к ее ведению и оформлению.		

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
		Л	ЛЗ		ПЗ		СРС	Итого часов
				В т.ч. в форме практической подготовки		В т.ч. в форме практической подготовки		
<b>База 11 классов – 1 курс, 2 семестр</b>								
	<b>Раздел 1. Методика обучения математике в начальной школе как наука. Основные задачи, содержание и особенности построения начального курса математики.</b>							
	Методика обучения математике в начальной школе как наука и учебный предмет.	2						
	Содержание начального курса обучения математике.	2						
	Выборочный анализ программ и учебников по математике для начальных классов.				2			
	Контроль и оценка знаний, умений, навыков по математике в начальной школе.				2			
	<b>Раздел 2. Понятия соответствия и отношения. Общие вопросы изучения соответствий и отношений в курсе математики начальной школы.</b>							
	Соответствия между двумя множествами.	2						
	Бинарные отношения на множестве.	2						
	Анализ заданий и упражнений из учебников математики для начальной школы.				2			
	Текстовые задачи из курса математики начальной школы, раскрывающие понятие прямой и обратной пропорциональной зависимости. Решение задач, включающих пропорциональные величины.				2			
	<b>Раздел 3. Логическая составляющая начального курса математического образования</b>							
	Понятия, суждения и умозаключения.	2						
	Ознакомление обучающихся с некоторыми геометрическими понятиями в курсе математики в начальной школе.	2						

	Анализ определений математических понятий в курсе математики в начальной школе. Решение задач на распознавание в процессе изучения математики в начальной школе.				2			
	Примеры дедуктивных умозаключений в курсе математики в начальной школе.				2			
	<b>Раздел 4. Обучение младших школьников решению текстовых задач.</b>							
	Знакомство младших школьников с понятием «задача». Методика обучения младших школьников решению задач.	4						
	Моделирование процесса обучения младших школьников решению текстовых задач.				8			
<b>База 11 классов – 2 курс, 3 семестр</b>								
	<b>Раздел 5. Натуральные числа и 0. Методика изучения нумерации натуральных чисел и 0 в курсе математики начальной школы.</b>							
	Натуральные числа и ноль.	4						
	Определение отношений «равно», «больше», «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел.	2						
	Сравнительный анализ заданий из учебников математики для начальной школы, формирующих у учеников понятие нумерации.				8			
	<b>Раздел 6. Арифметические действия и методика их изучения в курсе математики в начальной школе. Формирование вычислительных навыков у обучающихся начальной школы.</b>							
	Теоретико-множественный смысл арифметического действия сложения. Методика изучения сложения в начальной школе.	4						
	Теоретико-множественный смысл арифметического действия вычитания. Методика изучения вычитания в начальной школе.	4						
	Теоретико-множественный смысл арифметического действия умножения. Методика изучения умножения в начальной школе.	4						
	Теоретико-множественный смысл арифметического действия деления. Методика изучения деления в начальной школе.	4						
	Разработка на уроках математики ситуаций, раскрывающих теоретико-множественный смысл арифметических действий.				4			
	Виды предметных действий и заданий, раскрывающих смысл компонентов				4			

	арифметических действий, взаимосвязь между ними и их результатами.							
	Устные вычислительные приемы и проблемы формирования устных вычислительных навыков у младших школьников				4			
	Письменные вычислительные приемы и проблемы формирования письменных вычислительных навыков у младших школьников				4			
<b>База 11 классов – 2 курс, 4 семестр</b>								
	<b>Раздел 7. Выражения, уравнения, равенства, неравенства и методика изучения элементов алгебры в начальной школе.</b>							
	Выражения и их тождественные преобразования.	2						
	Равенства, неравенства, уравнения как объект изучения в начальной школе.	2						
	Роль дедуктивных умозаключений при формировании у младших школьников элементов алгебры				2			
	Способы организации деятельности обучающихся начальной школы при изучении элементов алгебры				2			
	<b>Раздел 8. Множество положительных рациональных чисел и методика ознакомления обучающихся с дробями в курсе математики начальной школы.</b>							
	Понятие дроби и ее изучение в начальной школе	4						
	Сравнительный анализ заданий из учебников математики для начальной школы, направленных на формирование у младших школьников понятия дроби.				4			
	<b>Раздел 9. Величины и методика их изучения в курсе математики начальной школы.</b>							
	Величины, изучаемые в курсе математики начальной школы.	4						
	Создание и использование проблемных ситуаций на уроках математики в начальной школе при изучении величин.				6			
	<b>Раздел 10. Методика изучения геометрического материала в начальной школе.</b>							
	Методика ознакомления младших школьников с геометрическими фигурами.	2						
	Обучение младших школьников простейшим геометрическим построениям.				6			
	<b>Раздел 11. Методика изучения</b>							

	<b>раздела «Работа с информацией».</b>							
	Особенности преподавания раздела «Работа с информацией» в начальной школе	2						
	Комбинаторно-вероятностные задания в курсе математики начальных классов.				4			
	<b>Раздел 12. Развитие младших школьников в процессе обучения математике.</b>							
	Задачи развития, решаемые на уроках математики в начальной школе.	4						
<b>Форма промежуточной аттестации</b>								
	Экзамен							6 часов
	Итого по дисциплине							140 часов

## 2.2 Содержание обучения профессионального модуля

Тематический план и содержание учебной дисциплины

(уровни освоения: 1 – ознакомительный, 2 – репродуктивный, 3 – продуктивный)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>База 11 классов, 2 семестр / База 9 классов, 4 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Методика обучения математике в начальной школе как наука. Основные задачи, содержание и особенности построения начального курса математики.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	<b>Методика обучения математике в начальной школе как наука</b> 1. Процесс обучения математике в начальной школе и его основные компоненты. 2. Методика обучения математике в начальной школе как наука. Предмет и задачи, методы исследования, связь с другими науками. 3. Психолого-педагогические основы обучения математике.	2	1
	<b>Содержание начального курса обучения математике</b> 1. Основные методы и приемы формирования понятийного аппарата на уроках математики в начальной школе. 2. Роль математического моделирования в этом процессе. 3. Основные вопросы программы по математике: представления, понятия и суждения, термины и символы, умения и навыки.	2	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие 1. Выборочный анализ программ и учебников по математике для начальных классов.</b> В рамках занятия студенты знакомятся с действующими программами и учебниками по математике для начальной школы (в соответствии с актуальным Федеральным перечнем учебников). Анализ проводится по следующему плану: соответствие ФГОС НОО, основные разделы, распределение содержания обучения по классам.	2	2
	<b>Практическое занятие 2. Контроль и оценка знаний, умений, навыков по математике в начальной школе.</b> На занятии студенты знакомятся с документами, отражающими специфику оценивания знаний, умений и навыков младших школьников на уроках математики.	2	3
<b>Раздел 2. Понятия соответствия и отношения. Общие вопросы изучения соответствий и отношений в</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	<b>Соответствия между двумя множествами</b> 1. Понятие соответствия между элементами двух множеств, способы задания соответствий. 2. Виды соответствий. 3. Равномощные множества.	2	1

курс математики начальной школы.	<b>Бинарные отношения на множестве</b> 1. Понятие бинарного отношения между элементами одного множества. 2. Способы задания отношений. Свойства отношений, их виды. 3. Определение числовой функции, способы ее задания. 4. Свойства различных функций и построение их графиков. 5. Прямая и обратная пропорциональность. Их свойства и графики.	2	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Практическое занятие 3. Анализ заданий и упражнений из учебников математики для начальной школы.</b> На занятии студенты анализируют задания и упражнения из учебников математики для начальной школы, раскрывающих содержание понятий соответствия между множествами и бинарных отношений между множествами, а также рассматривают методические приемы работы над ними.	2	2
	<b>Практическое занятие 4. Текстовые задачи из курса математики начальной школы, раскрывающие понятие прямой и обратной пропорциональной зависимости.</b> Студенты систематизируют текстовые задачи из курса математики начальной школы, раскрывающие понятие прямой и обратной пропорциональной зависимости, и рассматривают их решение арифметическими способами.	2	3
Раздел 3. Логическая составляющая начального курса математического образования	<b>Содержание</b>	4	
	<b>Понятия, суждения и умозаключения</b> 1. Способы определения понятий в начальном курсе математики. 2. Суждения и умозаключения. 3. Способы обоснования истинности суждений в процессе изучения математики в начальной школе	2	1
	<b>Ознакомление обучающихся с некоторыми геометрическими понятиями в курсе математики в начальной школе</b> 1. Геометрические понятия в начальной школе. Специфика их задания на уроках математики. 2. Методические приемы формирования геометрических понятий в курсе математики начальной школы.	2	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Практическое занятие 5. Анализ определений математических понятий в курсе математики в начальной школе. Решение задач на распознавание в процессе изучения математики в начальной школе.</b> На занятии студенты анализируют определения математических понятий в курсе математики начальной школы, а также решают задачи на распознавание в процессе изучения математики в начальной школе.	2	2
	<b>Практическое занятие 6. Примеры дедуктивных умозаключений в курсе математики в начальной школе.</b> В рамках занятия студенты рассматривают примеры дедуктивных умозаключений в курсе математики в начальной школе.	2	3
	<b>Содержание</b>	4	
	<b>Знакомство младших школьников с понятием «задача»</b>	4	1

Раздел 4. Обучение младших школьников решению текстовых задач.	1. Понятие «задача» в начальном курсе математики. 2. Различные подходы к обучению решению простых задач. 3. Методические приемы формирования понятия «задача». <b>Методика обучения младших школьников решению задач</b> 1. Основные этапы работы над задачей. 2. Приемы организации деятельности обучающихся, нацеленные на формирование умения решать задачи: преобразование данной задачи, сравнение, составление задач и др. 3. Использование приема моделирования при решении текстовых задач.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8	
	<b>Практическое занятие 7-10. Моделирование процесса обучения младших школьников решению текстовых задач.</b> В рамках своеобразного практикума студенты участвуют в моделировании процесса обучения младших школьников решению различных текстовых задач с учетом различного типа задач, опоры на схемы, иллюстрации. Обучающиеся должны продемонстрировать использование методических приемов формирования понятия «задача» и решения различных задач.	8	3
<b>База 11 классов, 3 семестр / База 9 классов, 5 семестр</b>			
Раздел 5. Натуральные числа и 0. Методика изучения нумерации натуральных чисел и 0 в курсе математики начальной школы.	<b>Содержание</b>	6	
	<b>Натуральные числа и ноль</b> 1. История возникновения и развития понятий натурального числа и нуля. 2. Теоретико-множественный смысл натурального числа и нуля. 3. Понятия отрезка натурального ряда чисел и счета элементов конечного множества.	4	1
	<b>Определения отношений «равно», «больше», «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел</b> 1. Определения отношения «равно» на множестве целых неотрицательных чисел. 2. Определения отношения «больше» на множестве целых неотрицательных чисел. 3. Определения отношения «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел.	2	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8	
	<b>Практическое занятие 11-14. Сравнительный анализ заданий из учебников математики для начальной школы, формирующих у учеников начальной школы понятия нумерации.</b> На занятиях обучающиеся анализируют задания из действующих учебников по математике для начальной школы, нацеленные на формирование понятия «нумерация». Рассматриваются такие аспекты, как нумерация в центре «Десяток», нумерация в центре «Сотня», нумерация в центре «Тысяча», нумерация в центре «Многочисленные числа». Студенты акцентируют внимание на порядке изучения темы, соотношении в изучении устной и письменной нумерации, различных методических приемах формирования понятия, использовании наглядности и разнообразных дидактических средств.	8	3

<p><b>Раздел 6. Арифметические действия и методика их изучения в начальной школе. Формирование вычислительных навыков у обучающихся начальной школы.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>Теоретико-множественный смысл арифметического действия сложения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смысл действия сложения с позиции теоретико-множественного подхода.</li> <li>2. Свойства сложения.</li> <li>3. Устные вычислительные приемы сложения, изучаемые в начальной школе.</li> <li>4. Алгоритмы письменного сложения.</li> </ol> <p><b>Методика изучения сложения в начальной школе</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика ознакомления со сложением в начальных классах по концентрикам.</li> <li>2. Работа над устными вычислительными приемами сложения в начальной школе.</li> <li>3. Изучение алгоритмов письменного сложения в курсе математики в начальной школе.</li> </ol> <p><b>Теоретико-множественный смысл арифметического действия вычитания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смысл действия вычитания с позиции теоретико-множественного подхода.</li> <li>2. Свойства вычитания.</li> <li>3. Связь действий сложения и вычитания.</li> <li>4. Устные вычислительные приемы вычитания, изучаемые в начальной школе.</li> <li>5. Алгоритмы письменного вычитания.</li> </ol> <p><b>Методика изучения вычитания в начальной школе</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика ознакомления с вычитанием в начальных классах.</li> <li>2. Раскрытие связи сложения и вычитания в курсе математики начальной школы.</li> <li>3. Работа над устными вычислительными приемами вычитания в начальной школе.</li> <li>4. Изучение алгоритмов письменного вычитания в курсе математики в начальной школе.</li> </ol> <p><b>Теоретико-множественный смысл арифметического действия умножения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смысл действия умножения с позиции теоретико-множественного подхода.</li> <li>2. Свойства умножения.</li> <li>3. Устные вычислительные приемы умножения, изучаемые в начальной школе.</li> <li>4. Алгоритмы письменного умножения</li> </ol> <p><b>Методика изучения умножения в начальной школе</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика ознакомления с умножением в начальных классах.</li> <li>2. Работа над устными вычислительными приемами умножения в начальной школе.</li> <li>3. Изучение алгоритмов письменного умножения в курсе математики в начальной школе.</li> </ol> <p><b>Теоретико-множественный смысл арифметического действия деления</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смысл действия деления с позиции теоретико-множественного подхода.</li> <li>2. Свойства деления.</li> <li>3. Связь действий умножения и деления.</li> <li>4. Устные вычислительные приемы деления, изучаемые в начальной школе.</li> <li>5. Алгоритмы письменного деления.</li> </ol>	<p><b>16</b></p> <p><b>16</b></p>	<p><b>1</b></p>
--	---	-----------------------------------	-----------------

	6. Деление с остатком. <b>Методика изучения деления в начальной школе</b> 1. Методика ознакомления с делением в начальных классах. 2. Раскрытие связи умножения и деления в курсе математики начальной школы. 3. Работа над устными вычислительными приемами деления в начальной школе. 4. Изучение алгоритмов письменного деления в курсе математики в начальной школе. 5. Методика ознакомления с делением с остатком в курсе математики начальной школы.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	<b>Практическое занятие 15-16. Разработка на уроках математики ситуаций, раскрывающих теоретико-множественный смысл арифметических действий.</b> Студенты проектируют ситуации, которые помогут раскрыть обучающимся теоретико-множественный смысл арифметических действий сложения, вычитания, умножения и деления.	4	2
	<b>Практическое занятие 17-18. Виды предметных действий и заданий, раскрывающих смысл компонентов арифметических действий, взаимосвязь между ними и их результатами.</b> Обучающиеся знакомятся с видами предметных действий и заданий, раскрывающих смысл компонентов арифметических действий и взаимосвязь между ними и их результатами.	4	2
	<b>Практическое занятие 19-20. Устные вычислительные приемы и проблемы формирования устных вычислительных навыков у младших школьников.</b> На занятиях студенты получают представление о классификации вычислительных приемов, об устных вычислительных приемах, о методике работы над вычислительными приемами, о понятии вычислительного навыка и его характеристиках, о проблемах формирования устных вычислительных навыков у младших школьников и способах их устранения.	4	3
	<b>Практическое занятие 21-22. Письменные вычислительные приемы и проблемы формирования письменных вычислительных навыков у младших школьников.</b> На занятиях студенты получают представление о письменных вычислительных приемах, алгоритмах письменных арифметических действий, проблемах формирования письменных вычислительных навыков у младших школьников и способах их устранения.	4	3
<b>База 11 классов, 4 семестр / База 9 классов, 6 семестр</b>			
<b>Раздел 7. Выражения, уравнения, неравенства и методика изучения элементов алгебры в начальной школе.</b>	<b>Содержание</b>		
	<b>Выражения и их тождественные преобразования</b> 1. Задачи изучения алгебраического материала в начальной школе. 2. Математические выражения. 3. Тождественное преобразование математических выражений.	4	1

	<p>4. Буквенные выражения.  <b>Равенства, неравенства, уравнения как объект изучения в начальной школе</b>  1. Числовые равенства и неравенства.  2. Буквенные равенства и неравенства.  3. Понятие уравнения. Методика ознакомления с понятием уравнения с одной переменной в курсе математики в начальной школе.  4. Способы решения уравнений, изучаемые в начальной школе.</p>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие 23. Роль дедуктивных умозаключений при формировании у младших школьников элементов алгебры.</b> На занятии студенты рассматривают дедуктивные умозаключения и выявляют их роль при формировании у младших школьников элементов алгебры.	2	2
	<b>Практическое занятие 24. Способы организации деятельности обучающихся начальной школы при изучении элементов алгебры.</b> Студенты знакомятся со способами организации деятельности младших школьников при изучении элементов алгебры.	2	3
<p><b>Раздел 8. Множество положительных рациональных чисел и методика ознакомления обучающихся с дробями в курсе математики начальной школы.</b></p>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	<b>Понятие дроби и ее изучение в начальной школе</b> 1. Понятие дроби и положительного рационального числа. 2. Упорядоченность множества положительных рациональных чисел. 3. Изучение понятия дроби в начальной школе: образование дробей и их запись, сравнение дробей, нахождение дроби числа, нахождение числа по его дроби.	4	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Практическое занятие 25-26. Сравнительный анализ заданий из учебников математики для начальной школы, направленных на формирование у школьников начальных классов понятия дроби.</b> В рамках занятия обучающиеся анализируют действующие учебники по математике различных авторов на предмет количества, периода изучения и характеристики заданий, направленных на формирование у школьников начальных классов понятия дроби.	<b>4</b>	<b>2</b>
<p><b>Раздел 9. Величины и методика их изучения в курсе математики начальной школы.</b></p>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	<b>Величины, изучаемые в курсе математики начальной школы</b> 1. Понятие величины. 2. Характеристика величин, изучаемых в начальной школе. 3. Методика изучения младших школьников понятия величины на примере их ознакомления с понятиями «Длина» и «Площадь».	4	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	

	<b>Практическое занятие 27-32. Создание и использование проблемных ситуаций на уроках математики в начальной школе при изучении величин.</b> Студенты проектируют и разрешают проблемные ситуации (кейсы), которые могут возникнуть на уроках при знакомстве, сравнении, измерении величин у младших школьников.	6	3
<b>Раздел 10. Методика изучения геометрического материала в начальной школе.</b>	<b>Содержание</b>	2	
	<b>Методика ознакомления младших школьников с геометрическими фигурами</b> 1. Задачи изучения и содержание геометрического материала в начальной школе. 2. Формирование представлений о геометрических фигурах. 3. Ознакомление обучающихся с простейшими свойствами геометрических фигур.	2	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6	
	<b>Практическое занятие 33-38. Обучение младших школьников простейшим геометрическим построениям.</b> Студенты знакомятся с понятием простейших геометрических представлений, уточняют обозначения фигур, а также решают задачи на построение и распознавание фигур. После этого проектируются ситуации обучения младших школьников простейшим геометрическим построениям.	6	2
<b>Раздел 11. Методика изучения раздела «Работа с информацией».</b>	<b>Содержание</b>	2	
	<b>Особенности преподавания раздела «Работа с информацией» в начальной школе</b> 1. Понятия «информация», «данные» в курсе математики начальной школы. 2. Сбор и представление информации, связанной со счетом и измерением величин. Фиксирование результатов сбора. 3. Чтение, заполнение и интерпретация таблицы на занятиях по математике в начальной школе. 4. Чтение столбчатой и круговой диаграмм на занятиях по математике в начальной школе.	2	1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Практическое занятие 39-40. Комбинаторно-вероятностные задания в курсе математики начальных классов.</b> На занятии студенты знакомятся с понятиями комбинаторики и вероятности в математике, изучают возможности комбинаторно-вероятностных и стохастических заданий в развитии логического мышления младшего школьника, а также выявляют особенности комбинаторно-вероятностных и стохастических заданий в курсе математики начальной школы.	4	2
<b>Раздел 12. Развитие младших школьников в процессе обучения математике.</b>	<b>Задачи развития, решаемые на уроках математики в начальной школе</b> 1. Понятие развития в педагогике. 2. Развитие логического мышления обучающихся. 3. Включение в процесс обучения математике различных приемов умственных действий. 4. Развитие у младших школьников универсальных учебных действий на занятиях по математике.	4	1

### 3. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Тема самостоятельной работы	Кол-во часов	Содержание самостоятельной работы по теме	Формируемые компетенции	Форма отчетности
Составление методической копилки по разделам языкознания.	4	1. Составление памяток по алгоритму вычислений, решению задач, мерам величин, приемам умножения и деления. 2. Создание дидактических пособий (материала) в рамках изучаемых тем. 3. Заполнение прописи. 4. Подбор и анализ заданий для проведения диагностики учебных достижений младших школьников с учетом особенностей возраста, класса и отдельных обучающихся.	ПК 1.1 ПК 1.5	Папка, методическая копилка по дисциплине.

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программ дисциплины требует наличия учебного кабинета (названия учебных кабинетов, лабораторий):

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (макеты, плакаты, схемы, демонстрационные стенды).

Технические средства обучающихся:

- демонстрационный комплекс на базе мультимедийного проектора;
- многофункциональное устройство.

#### 4.2 Информационное обеспечение обучения

##### 3.1 Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)
<b>1. Основная литература</b>	
1.	Теоретические основы начального курса математики: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.П. Стойлова. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288 с.
2.	Ястребов А. В., Сулова И. В., Корицова Т. М. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО. Москва: Юрайт, 2024. – 199 с. – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/539288">https://urait.ru/bcode/539288</a>
<b>2. Дополнительная литература</b>	
3.	Белошистая, А.В. Обучение решению задач в начальной школе. Книга для учителя [Электронный ресурс]: метод. пособие / А.В. Белошистая. - М.: ИНФРА-М, 2016.

##### 3.2 Электронная учебно-методическая литература

№ п/п	Наименование	Ссылка на информационный ресурс
1.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.	Педагогическая библиотека	<a href="http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php">http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php</a>
3.	База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты освоения (компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля</b>
ОК:	Должен иметь практический опыт в проведении уроков по предмету «Математика».
ПК 1.1 -1.5	Должен уметь определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей учебного предмета, возраста, класса, отдельных обучающихся и в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами; использовать различные средства, методы и формы организации учебной деятельности, обучающихся на уроках математики, строить их с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности обучающихся; осуществлять отбор контрольно-измерительных материалов, форм и методов диагностики результатов обучения; анализировать процесс и результаты педагогической деятельности и обучения по математике, корректировать и совершенствовать их.