

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А.П.Чехова (филиала)  
РИНХ (РИНХ)  
Голобородько А.Ю.  
«21» \_\_\_\_\_ 2021 г.



**Рабочая программа дисциплины  
Методика обучения математике**

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
направленность (профиль) 44.03.05.25 Начальное образование и Дошкольное  
образование

Для набора 2021 года


Квалификация  
Бакалавр

КАФЕДРА **математики**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	17 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 30.08.2021 протокол № 1.

Программу составил(и): канд. пед. наук, Доц., Трофименко Юлия Владимировна 

Зав. кафедрой: Сидорякина В. В. 

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- |     |   |
|-----|---|
| 1.1 | формирование у студентов теоретической и методической подготовки в области математического образования детей младшего школьного возраста; ключевых компетенций и компетентностей в области современной теории и технологии логико-математического развития детей младшего школьного возраста. |
|-----|---|

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПКР-1.1:**Способен организовывать и выстраивать образовательный процесс с учетом индивидуально- психологических особенностей учащихся различных возрастных групп, специфики учебных предметов и внеклассной работы

**ПКР-1.2:**Способен осуществлять профессиональную деятельность на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий

**ПКР-1.3:**Способен развивать творческие способности учащихся различных возрастных групп, оценивать личностные достижения, использовать современные методы и технологии диагностики

**ОПК-8.1:**Владеет основами специальных научных знаний в сфере профессиональной деятельности

**ОПК-8.2:**Осуществляет педагогическую деятельность на основе использования специальных научных знаний и практических умений в профессиональной деятельности

**УК-3.1:**Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения

**УК-3.2:**Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия

**УК-3.3:**Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

общедидактические принципы построения программ в соответствии с требованиями ФГОС НОО; специфику реализации общедидактических принципов применительно к содержанию работы по математическому развитию младшего школьника, характеристику основных разделов программы; способы сочетания различных программ по математическому развитию; способами составления элементов программ по разным разделам математического развития с учетом требований ФГОС НОО; интегрированные подходы к составлению программ; закономерности математического развития младших школьников; методы, средства, формы, технологии математического развития младших школьников.

#### **Уметь:**

анализировать программы с точки зрения их соответствия основным педагогическим требованиям ФГОС НОО; осуществлять выбор программы для работы с детьми проводить экспертизу программ по развитию математических представлений у школьников; конструировать педагогический процесс направленный на логико-математическое развитие детей с учетом современных технологий; отбирать содержание, методы и формы работы по математическому развитию детей; анализировать и подбирать диагностические методики с учетом поставленных задач, возрастных особенностей и различных разделов программы; ориентироваться в предметном содержании методической деятельности; анализировать альтернативные учебники математики начальных классов и методические рекомендации к ним; подбирать различные виды упражнений геометрического содержания, предлагаемые в альтернативных учебниках для изучения определённых понятий и свойств; организовать деятельность учащихся, направленную на изучение геометрических понятий, свойств и способов действий; планировать, проводить и анализировать уроки математики, связанные с изучением геометрии, в начальных классах; осуществлять скрининг педагогических ситуаций, возникающих в процессе обучения, на предмет возможностей их использования для улучшения качества процесса обучения и достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; организовать деятельность учащихся на разных этапах освоения математического содержания в процессе обучения; учитывать различные значимые условия реализации разработанной программы, осуществлять и анализировать промежуточные результаты.

#### **Владеть:**

навыки сочетания различных программ по математическому развитию; навыками составления элементов программ по разным разделам математического развития с учетом требований ФГОС НОО; интегрированным подходом к составлению программ; навыками классификации и выбора методов и приемов руководства работой младших школьников в зависимости от возраста, вида деятельности, программных задач; планированием самостоятельной математической деятельностью обучающихся; диагностикой математического развития детей младшего школьного возраста; навыками выполнения чертежей геометрических фигур как плоских, так и объемных; терминологией геометрического содержания; приемами дальнейшего формирования в процессе изучения геометрических фигур познавательных, регулятивных, коммуникативных, информационных, предметных компетенций, полученных при изучении других разделов методики преподавания математики; опытом организации и осуществления контроля и оценки результатов освоения основной образовательной программы по математике учащимися начальной школы; различными способами организации деятельности учащихся с целью достижения личностных предметных и метапредметных результатов в процессе освоения математического содержания; приемами постановки целей и планирования деятельности по разработке и реализации образовательной программы с учетом обозначенных целей.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Частные вопросы методики обучения математике в начальной школе</b>				
1.1	Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел в начальной школе. Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел в теме «Десяток». Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел в теме «Сотня». Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел в теме «Тысяча» и «Многочисленные числа». /Лек/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.2	Методика изучения устных вычислительных приемов. Формирование вычислительных навыков сложения и вычитания в концентре «Числа от 1 до 10» и в концентре «Числа от 1 до 100». Основные понятия. Смысл действий сложения и вычитания. Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Вычислительные приемы для чисел первого десятка. Переместительное свойство умножения. Таблица умножения (соответствующие случаи деления). /Лек/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.3	Методика изучения письменных вычислительных приемов». Методика изучения внетабличных случаев умножения и деления. Методика изучения письменных приемов арифметических действий. Особые случаи умножения и деления. Умножение суммы на число, деление суммы на число. Деление с остатком. Алгоритмы письменного умножения на однозначное, двузначное, трехзначное числа. Алгоритмы письменного деления на однозначное, двузначное, трехзначное числа. /Лек/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.4	Методика изучения величин. Ознакомление младших школьников с понятием «длина». Обучение арифметическим действиям с величинами, выраженными в единицах измерения длины. Ознакомление младших школьников с понятиями масса тел и емкость. Обучение арифметическим действиям с величинами, выраженными в единицах массы и емкости. Методика формирования временных представлений в начальном курсе математики. Обучение арифметическим действиям с величинами, выраженными в единицах измерения времени. /Лек/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4

1.5	<p>Методика изучения геометрических величин.</p> <p>Ознакомление младших школьников с понятием «площадь плоской фигуры». Обучение арифметическим действиям с величинами, выраженными в единицах площади.</p> <p>Ознакомление младших школьников с понятием «угол». Измерение углов.</p> <p>/Лек/</p>	7	2	<p>ОПК-8.1</p> <p>ОПК-8.2</p> <p>ПКР-1.1</p> <p>ПКР-1.2</p> <p>ПКР-1.3 УК</p> <p>-3.1 УК-3.2</p> <p>УК-3.3</p>	<p>Л1.1 Л1.2 Л1.3</p> <p>Л1.5 Л1.4 Л1.6</p> <p>Л1.7 Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2 Л2.3 Л2.4</p> <p>Л2.5 Л2.6 Л2.7</p> <p>Л2.8 Л2.9</p> <p>Л2.10</p> <p>Л2.11Л3.1</p> <p>Л3.2 Л3.3 Л3.4</p>
1.6	<p>Методика изучения алгебраического материала.</p> <p>Методика изучения математических выражений, равенств и неравенства в начальном курсе математики. Уравнения в начальном курсе математики.</p> <p>/Лек/</p>	7	2	<p>ОПК-8.1</p> <p>ОПК-8.2</p> <p>ПКР-1.1</p> <p>ПКР-1.2</p> <p>ПКР-1.3 УК</p> <p>-3.1 УК-3.2</p> <p>УК-3.3</p>	<p>Л1.1 Л1.2 Л1.3</p> <p>Л1.5 Л1.4 Л1.6</p> <p>Л1.7 Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2 Л2.3 Л2.4</p> <p>Л2.5 Л2.6 Л2.7</p> <p>Л2.8 Л2.9</p> <p>Л2.10</p> <p>Л2.11Л3.1</p> <p>Л3.2 Л3.3 Л3.4</p>
1.7	<p>Формирование геометрических представлений в начальном курсе математики.</p> <p>Изучение геометрического материала в начальной школе. Система деятельности учителя по формированию некоторых геометрических понятий и представлений. Методика формирования представлений о геометрических понятиях «точка», «линия», «прямая линия», «отрезок».</p> <p>/Лек/</p>	7	2	<p>ОПК-8.1</p> <p>ОПК-8.2</p> <p>ПКР-1.1</p> <p>ПКР-1.2</p> <p>ПКР-1.3 УК</p> <p>-3.1 УК-3.2</p> <p>УК-3.3</p>	<p>Л1.1 Л1.2 Л1.3</p> <p>Л1.5 Л1.4 Л1.6</p> <p>Л1.7 Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2 Л2.3 Л2.4</p> <p>Л2.5 Л2.6 Л2.7</p> <p>Л2.8 Л2.9</p> <p>Л2.10</p> <p>Л2.11Л3.1</p> <p>Л3.2 Л3.3 Л3.4</p>
1.8	<p>Доли и дроби в начальном курсе математики.</p> <p>Общие вопросы методики ознакомления младших школьников с дробными числами. Методика ознакомления учащихся начальных классов с долями величины. Цели, содержание, система, методы, организация соответствующей работы при изучении вопроса.</p> <p>Оснащение учебного процесса. Методика изучения младшими школьниками дробей и задач с дробными числами (нахождение дроби от числа и нахождение числа по значению его дроби). Цели, содержание, система, методы, организация соответствующей работы при изучении вопроса. Оснащение учебного процесса</p> <p>/Лек/</p>	7	2	<p>ОПК-8.1</p> <p>ОПК-8.2</p> <p>ПКР-1.1</p> <p>ПКР-1.2</p> <p>ПКР-1.3 УК</p> <p>-3.1 УК-3.2</p> <p>УК-3.3</p>	<p>Л1.1 Л1.2 Л1.3</p> <p>Л1.5 Л1.4 Л1.6</p> <p>Л1.7 Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2 Л2.3 Л2.4</p> <p>Л2.5 Л2.6 Л2.7</p> <p>Л2.8 Л2.9</p> <p>Л2.10</p> <p>Л2.11Л3.1</p> <p>Л3.2 Л3.3 Л3.4</p>
1.9	<p>Методика организации работы на уроках, посвящённых изучению вопросов нумерации целых неотрицательных чисел в темах «Десяток» и «Сотня».</p> <p>Разработка системы упражнений для уроков, посвящённых изучению вопросов нумерации однозначных и двузначных чисел, а также для проверки усвоения детьми вопросов нумерации. Подборка дидактических игр, способствующих усвоению младшими школьниками вопросов нумерации трехзначных чисел. Разработка конспектов фрагментов уроков математики по ознакомлению младших школьников с нумерацией двузначных и трехзначных чисел</p> <p>/Пр/</p>	7	2	<p>ОПК-8.1</p> <p>ОПК-8.2</p> <p>ПКР-1.1</p> <p>ПКР-1.2</p> <p>ПКР-1.3 УК</p> <p>-3.1 УК-3.2</p> <p>УК-3.3</p>	<p>Л1.1 Л1.2 Л1.3</p> <p>Л1.5 Л1.4 Л1.6</p> <p>Л1.7 Л1.8Л2.1</p> <p>Л2.2 Л2.3 Л2.4</p> <p>Л2.5 Л2.6 Л2.7</p> <p>Л2.8 Л2.9</p> <p>Л2.10</p> <p>Л2.11Л3.1</p> <p>Л3.2 Л3.3 Л3.4</p>

1.10	Методика организации работы на уроках, посвящённых изучению вопросов нумерации целых неотрицательных чисел в темах «Тысяча» и «Многочисленные числа». Разработка системы упражнений для уроков, посвящённых изучению вопросов нумерации многозначных чисел, а также для проверки усвоения детьми вопросов нумерации. Подборка дидактических игр, способствующих усвоению младшими школьниками вопросов нумерации многозначных чисел. Разработка конспектов фрагментов уроков математики по ознакомлению младших школьников с нумерацией трехзначных и многозначных чисел. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.11	Методика изучения арифметических действий в темах «Десяток» и «Сотня». Знакомство учащихся с арифметическими действиями. Формирование вычислительных навыков. Сложение и вычитание в пределах 10.Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.12	Методика изучения арифметических действий в темах «Тысяча» и «Многочисленные числа». Секреты таблицы умножения. Арифметические действия в пределах 1000. Сложение и вычитание многозначных чисел. Виды работ по формированию вычислительных навыков. Ошибки при выполнении арифметических действий над многозначными числами. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.13	Проектирование сценария урока по изучению устных арифметических действий, его презентация». Деловая (ролевая) игра: проектирование сценария урока и проведение фрагмента сценария урока. Участие в анализе урока по ФГОС /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.14	Проектирование сценария урока по изучению письменных арифметических действий, его презентация. Деловая (ролевая) игра: проектирование сценария урока и проведение фрагмента сценария урока. Участие в анализе урока по ФГОС /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4

1.15	Контроль знаний, умений и опыта деятельности. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.16	Методика изучения основных величин. Разработка плана-конспекта урока по одной из тем по изучению величин в начальной школе и его оформление. Организация и проведение деловой (ролевой) игры по указанной теме. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.17	Методика обучения величин в начальной школе. Круглый стол по актуальным вопросам. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.18	Методика изучения алгебраического материала. Решение кейс-задач, формулировка целей данного задания. Составление аналогичных заданий. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.19	Методика изучения алгебраического материала. Разработка плана-конспекта урока по одной из тем по изучению алгебраического материала в начальной школе и его оформление. Организация и проведение деловой (ролевой) игры по указанной теме. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4

1.20	Методика изучения алгебраического материала. Решение задач с помощью составления уравнений. Формирование первоначальных функциональных представлений у младших школьников. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.21	Формирование геометрических представлений в начальном курсе математики. Разработка плана-конспекта урока по одной из тем по изучению геометрических представлений в начальной школе и его оформление. Организация и проведение деловой (ролевой) игры по указанной теме /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.22	Методика изучения геометрических величин в начальной школе. Проектирование сценария урока по изучению величин, его презентация. Составление технологической карты урока математики. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.23	Методика изучения геометрических величин. Ознакомление младших школьников с понятием «площадь плоской фигуры». Обучение арифметическим действиям с величинами, выраженными в единицах площади. Ознакомление младших школьников с понятием «угол». Измерение углов. Решение кейс-заданий и методических задач. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.24	Доли и дроби в начальном курсе математики. Решение кейс-задач, формулировка целей данного задания. Составление аналогичных заданий /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4



1.25	Контроль знаний, умений и опыта деятельности. /Пр/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.26	Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел в начальной школе. Создание портфолио по теме «Нумерация целых неотрицательных чисел. /Ср/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.27	Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел в начальной школе. Конспектирование статей /Ср/	7	4	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.28	Методика изучения арифметических действий. Выполнение упражнений на вычисления по образцу; выполнение вариативных упражнений /Ср/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.29	Методика изучения арифметических действий. Подготовка к деловым играм. /Ср/	7	10	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4

1.30	Методика обучения величин в начальной школе Проектирование сценария урока по изучению величин, его презентация. Составление технологической карты урока математики. /Ср/	7	4	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.31	Общие и частные вопросы изучения алгебраического и геометрического материала. Доли и дроби в начальном курсе математики. Решение уравнений по образцу; оформление записи решения /Ср/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.32	Общие и частные вопросы изучения алгебраического и геометрического материала. Доли и дроби в начальном курсе математики» Подготовка к деловым играм. /Ср/	7	10	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.33	Общие и частные вопросы изучения алгебраического и геометрического материала. Доли и дроби в начальном курсе математики. Решение задач на элементарные построения геометрических фигур /Ср/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.34	Общие и частные вопросы изучения алгебраического и геометрического материала. Доли и дроби в начальном курсе математики. Подбор и решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле /Ср/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4

1.35	Составить развернутую таблицу «Величины и способы организации работы учащихся на этапе знакомства с ними. /Ср/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.36	Составить 10 практико-ориентированных заданий по теме «Действия с именованными числами (перевод единиц измерения)». /Ср/	7	4	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.37	Составить список всех геометрических понятий, изучаемых в начальной школе с их определениями. /Ср/	7	2	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.38	Проанализировать учебники по математике для начальной школы и найти задания, которые демонстрируют две основных функции геометрического материала. /Ср/	7	4	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.39	Составить 10 практико-ориентированных заданий по теме «Неравенство», обосновать дидактическую ценность этих заданий с точки зрения формирования УУД. /Ср/	7	4	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4

1.40	Разработать фрагмент урока по теме «Способы решения уравнений». /Ср/	7	4	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4
1.41	Промежуточная аттестация. /Экзамен/	7	36	ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 УК -3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Истомина Н.Б.	Методика обучения математике в начальных классах: Учеб. пособие для сред. и высш. пед. учеб. заведений	М.: Академия, 2000	1
Л1.2	Истомина, Наталья Борисовна	Методика обучения математике в начальных классах: Учеб. пособие для сред. и высш. пед. учеб. заведений	М.: Академия, 2002	292
Л1.3	Белошистая, Анна Витальевна	Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений	М.: ВЛАДОС, 2005	97
Л1.4	Белошистая А. В.	Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций: учебное пособие	Москва: Владос, 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116490">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116490</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Шадрина И.В.	Обучение математике в начальных классах: Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов	М.: Шк. Пресса, 2003	11
Л1.6	Шадрина И.В.	Обучение геометрии в начальных классах: пособие для учителей, родителей, студентов педвузов	М.: Шк. Пресса, 2002	11
Л1.7	Тихоненко А. В., Русинова М. М.	Теоретические и методические основы изучения математики в начальной школе	Ростов н/Д: Феникс, 2008	8
Л1.8	Тихоненко, Алевтина Варфоломеевна, Налесная, С. Л.	Методические основы изучения математики в начальной школе: учеб. пособие	Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та им. А. П. Чехова, 2013	1

##### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Реан А. А., Бордовская Н. В., Розум С. И.	Психология и педагогика: Учебное пособие	Санкт-Петербург: Питер, 2010	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=21946">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=21946</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2		Сборник нормативных документов. Начальная школа. Федеральный компонент государственного стандарта. Федеральный базисный учебный план	М.: Дрофа, 2004	1
Л2.3		Начальная школа: ежемес. научн.-метод. журн.	М.: , 2009	8
Л2.4		Начальная школа: плюс до и после: учредитель: М-во образования РФ, Рос. Акад. образования, Моск. психолого-соц. ин-т, ООО "Баласс"; гл. ред. Р. Н. Бунеев	М.: , 2010	8
Л2.5		Начальная школа-Первое сентября (CD)	, 1, 2016	5
Л2.6		Начальная школа	, 1, 2016	6
Л2.7	Чекин А. Л.	Обучение младших школьников математике по учебно-методическому комплексу «Перспективная начальная школа»: монография	Москва: Прометей, 2011	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=213015">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=213015</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.8	Землянская Е. Н.	Инновационная начальная школа: подготовка магистров по педагогике в условиях сетевого взаимодействия: монография	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2015	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469720">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469720</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.9	Андржеевская И. Ю.	Открытые задачи. Начальная школа: сильное мышление через открытые задачи: практикум	Москва: Вита-Пресс, 2021	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=603093">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=603093</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.10	Чекин А.Л.,	Обучение младших школьников математике по учебно-методическому комплексу «Перспективная начальная школа»: монография	Москва: Прометей, 2011	<a href="http://www.iprbookshop.ru/58159.html">http://www.iprbookshop.ru/58159.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.11	Проценко, Елена Анатольевна, Трофименко, Ю. В.	Теоретические и методические основы изучения элементов стохастики в начальной школе: учеб. пособие	Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та им. А. П. Чехова, 2013	1

### 5.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л.1	Истомина Н.Б.	Методические рекомендации к учебнику " Математика. 4 кл.": Для четырехлет. нач. шк.	Смоленск: Ассоциация XXI век, 2000	5
Л.2	Истомина Н.Б.	Методические рекомендации к учебнику " Математика. 3 кл.": Для четырехлет. нач. шк.	Смоленск: Ассоциация XXI век, 2000	5
Л.3	Истомина Н.Б.	Методические рекомендации к учебнику " Математика. 2 кл.": Для четырехлет. нач. шк.	Смоленск: Ассоциация XXI век, 2000	5
Л.4	Истомина Н.Б.	Методические рекомендации к учебнику "Математика. 1 кл.": Для четырехлет. нач. шк.	Смоленск: Ассоциация XXI век, 2000	4

### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

ww.biblioclub.ru - Университетская библиотека онлайн

[https://ibooks.ru/bookshelf?category\\_id=1732](https://ibooks.ru/bookshelf?category_id=1732) ЭБС "АЙБУКС"

Консультатн + - информационно-справочная система

### 5.4. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

**5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

Лабораторное занятие проводится с использованием дидактических материалов, методических разработок, работ детей, дневников педагогических практик. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет.

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

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.