

Негосударственное частное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Армавирский лингвистический социальный институт»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.В.ДВ.02.02 Развивающие технологии при обучении математике в начальной школе**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы: «Начальное образование»

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Форма обучения: очная, заочная

Армавир, 2023

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121 по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и принята на заседании кафедры гуманитарных, педагогических дисциплин и физической культуры (протокол № 10 от 14 июня 2023 г.)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Н.В.Семенова

Организация – разработчик: Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Армавирский лингвистический социальный институт»

Авторы: Чулюкина К.А.

Для поступивших в 2023 году

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины .....	4
2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО .....	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине .....	5
4. Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости .....	8
5. Содержание дисциплины .....	9
6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	23
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	54
8. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины .....	55
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины ....	56

## **1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Развивающие технологии при обучении математике в начальной школе» является формирование у студентов профессиональной готовности к использованию методов развития образного и логического мышления, к формированию предметных умений и навыков у младших школьников, к воспитанию у них интереса к математике и стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи:

– формирование у студентов знаний методик и технологий начального математического образования; методов развития образного и логического мышления; методов и приёмов изучения основных разделов начального курса математики; методов, форм и средств обучения математике младших школьников.

– формирование умений использовать полученные знания при обучении младших школьников предметным умениям и навыкам; развитии образного и логического мышления.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Развивающие технологии при обучении математике в начальной школе» в учебном плане относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в результате изучения дисциплины «Педагогика», «Психология».

Знания, получаемые обучающимся при изучении дисциплины, являются базой для изучения дисциплины учебного плана «Методика преподавания математики в начальной школе».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>ОПК-6.</b>  <i>Психолого-педагогические технологии и в профессиональной деятельности</i>	<i>Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными и потребностями</i>	<b>ОПК-6.1.</b> <i>Знает: законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся</i> <b>ОПК-6.2.</b> <i>Умеет: использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет)</i>	<b>Знать:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; <b>Уметь:</b> использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами)

		<p>личности обучающегося  <b>ОПК-6.3.</b>  Владеет: действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся</p>	<p>психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося;  <b>Владеть:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов,</p>
--	--	--	---

			индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся.
<b>ОПК-8.</b> Научные основы педагогической деятельности	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<b>ОПК-8.1.</b> Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания <b>ОПК-8.2.</b> Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей <b>ОПК-8.3.</b> Владеет: методами, формами и средствами	<b>Знать:</b> историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; <b>Уметь:</b> использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; <b>Владеть:</b> методами,

		<p>обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p>	<p>формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
--	--	---	---

#### 4. Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости

Семес тр	Трудоемкость		Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам				СРС		Форма промежуточной аттестации
	ЗЕ	часов	Лекции, часов	Практические занятия, часов	Лабораторные занятия, часов	Иные виды, часов	В период теоретического обучения, часов	В период сессии (контроль), часов	
<i>Очная форма обучения</i>									
4	3	108	18	36			54		Зачет
<i>Заочная форма обучения</i>									
7	3	108	4	8			92	4	Зачет

*Примечания:*

\* 2 ч - итоговое занятие (коллективная контактная работа) по подведению итогов освоения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета или зачета с оценкой;

\*\* 3 ч - контактная работа при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, из них:



2 ч - консультация перед экзаменом для потока учебных групп (коллективная контактная работа);

0,7 ч - организационные процедуры при проведении экзамена для учебной группы - инструктирование по порядку проведения экзамена, сообщения критериев и шкал оценивания, подведения итогов (коллективная контактная работа);

0,3 ч - устный ответ студента/ собеседование с преподавателем по итогам письменного экзамена или компьютерного тестирования (указывается нужное для соответствующей формы проведения экзамена).4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Тематическое планирование дисциплины

#### 5.1.1. Тематический план учебной дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость*, часов	Из них аудиторной контактной работы (для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа) часов	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане часов			СРС**, часов	Текущий контроль	Коды компетенций
				лекции и	практические	лабораторные			
1.	Общие вопросы методики начального математического	17	8	2	6	-	9		ОПК-6, 8

	образования								
2.	Методика и технологии изучения чисел и величин в начальном курсе математики	17	8	2	6	-	9		ОПК-6, 8
3.	Методика и технологии изучения арифметических действий и формирования вычислительных навыков в начальной школе	17	8	2	6	-	9		ОПК-6, 8
4.	Методика и технологии обучения младших школьников решению задач	19	10	4	6	-	9	Контрольная работа	ОПК-6, 8
5.	Методика и технологии изучения Алгебраического и геометрического материала в начальной школе	19	10	4	6	-	9	Реферат	ОПК-6, 8
6.	Развитие младших школьников в процессе обучения математике	19	10	4	6	-	9	Тест	ОПК-6, 8
	<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>36</b>		<b>54</b>		

### 5.1.2. Тематический план учебной дисциплины по очно-заочной форме обучения

Не предусмотрено учебным планом.

### 5.1.3. Тематический план учебной дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость*, часов	Из них аудиторской контактной работы (для проведения учебных занятий лекционного и	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане часов			СРС**, часов	Текущий контроль	Коды компетенций
				лекции	практические	лабораторные			

			семи- нарског о типа) <b>часов</b>						
1.	Общие вопросы методики начального математического образования	18	2	1	1	-	16		ОПК-6, 8
2.	Методика и технологии изучения чисел и величин в начальном курсе математики	18	2	-	2	-	16		ОПК-6, 8
3.	Методика и технологии изучения арифметических действий и формирования вычислительных навыков в начальной школе	17	2	-	2	-	15		ОПК-6, 8
4.	Методика и технологии обучения младших школьников решению задач	17	2	1	1	-	15	Контрольная работа	ОПК-6, 8
5.	Методика и технологии изучения Алгебраического и геометрического материала в начальной школе	17	2	1	1	-	15	Реферат	ОПК-6, 8
6.	Развитие младших школьников в процессе обучения математике	17	2	1	1	-	15	Тест	ОПК-6, 8
	<b>Контроль:</b>	<b>4</b>							
	<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>92</b>		

\* указывается без учета времени, отведенного на проведение мероприятий промежуточной аттестации в виде групповой и индивидуальной контактной работы;

\*\* указывается без учета времени, отведенного на подготовку к проведению мероприятий промежуточной аттестации в период экзаменационных сессий по очной форме обучения и учебно-экзаменационных сессий по заочной форме

## **5.2. Виды занятий и их содержание**

### **5.2.1 Тематика и краткое содержание лекционных занятий**

#### ***4 семестр***

#### **ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1.**

Тема: Общие вопросы методики начального математического образования

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Методика обучения математике как наука и учебный предмет

Методика обучения математике как наука. Этапы развития начального математического образования. Предмет, задачи и цели изучения курса «Методика и технологии начального математического образования».

2) Принципы построения курса математики в начальной школе

Цели и задачи математического образования в начальных классах на современном этапе. Гуманизация и гуманитаризация математического образования. Функции обучения математике в начальной школе. Содержание начального математического образования. Различные концепции построения начального курса математики.

3) Учебная деятельность младших школьников в процессе обучения математике

Понятие учебной деятельности и ее структура. Учебная задача и ее виды. Постановка учебной задачи при обучении математике. Виды учебной деятельности в процессе обучения математике.

4) Урок математики в начальной школе

Различные подходы к построению урока математики в начальной школе. Требования к современному уроку математики в начальных классах. Общий способ деятельности учителя при планировании уроков математики.

#### **ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 2.**

Тема: Методика и технологии изучения чисел и величин в начальном курсе математики

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Изучение нумерации чисел первого десятка

Различные подходы к формированию понятия числа у младших школьников на современном этапе. Методика и технологии изучения младшими школьниками чисел первого десятка. Методика и технологии изучения младшими школьниками числа и цифры 0.

2) Изучение нумерации целых неотрицательных чисел

Общие положения методики обучения младших школьников нумерации целых неотрицательных чисел. Методика и технологии изучения младшими школьниками нумерации чисел в пределах 100. Методика и технологии изучения нумерации многозначных чисел в начальном курсе математики.

3) Изучение дробных чисел

Цели, задачи, характеристика содержания изучения дробей в начальном курсе математики. Понятия «доля» и «дробь». Обучение младших школьников действиям с дробными числами. Изучение отрицательных чисел в начальном курсе математики.

4) Изучение величин в начальной школе

Общие положения методики и технологий изучения величин в начальном курсе математики.

Методика и технологии изучения геометрических величин в начальной школе.

### ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 3.

Тема: Методика и технологии изучения арифметических действий и формирования вычислительных навыков в начальной школе

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Формирование понятий и представлений об арифметических действиях у младших школьников

Цели и задачи изучения арифметических действий в начальной школе.

Характеристика видов знаний об арифметических действиях в начальном курсе математики. Общие положения методики формирования понятий и представлений об арифметических действиях у младших школьников.

2) Формирование навыков сложения и вычитания у младших школьников

Сущность понятия «вычислительный прием», классификация вычислительных приемов. Сущность понятия «вычислительный навык», показатели вычислительного навыка. Общие положения методики формирования у младших школьников вычислительных приемов и навыков. Различные методические подходы к формированию вычислительных навыков у младших школьников на современном этапе.

3) Формирование навыков умножения и деления у младших школьников

Методика и технологии обучения младших школьников табличному умножению и делению и формирование соответствующих навыков. Методика и технологии обучения учащихся начальных классов устным приемам внетабличного умножения и деления и формирование соответствующих навыков. Методика и технологии обучения младших школьников письменным приемам умножения и деления.

#### ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 4-5.

Тема: Методика и технологии обучения младших школьников решению задач

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Формирование у младших школьников общего умения решать задачи

Функции текстовых арифметических задач в начальном курсе математики. Сущность понятия «задача», классификации задач. Сущность понятия «процесс решения задачи», этапы процесса решения задачи. Приемы выполнения этапов решения задачи. Различные подходы к обучению

младших школьников решению задач на современном этапе.

2) Обучение младших школьников решению задач определённого (типа) вида

Подготовительная работа к введению первых составных задач. Ознакомление младших школьников с первыми составными задачами. Роль составных задач в изучении свойств арифметических действий в начальном курсе математики. Методика обучения решению составных задач различными способами. Формирование понятия «обратная задача» у младших школьников.

#### ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 6-7.

Тема: Методика и технологии изучения алгебраического и геометрического материала в начальной школе

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Изучение геометрических фигур и формирование пространственных отношений у младших школьников

2) Роль и место геометрического материала в обучении математике учащихся начальной школы. Уровни геометрического развития, особенности геометрического мышления младших школьников. Характеристика геометрических понятий, изучаемых в начальной школе. Различные методические подходы к формированию геометрических понятий и представлений у младших школьников. Общая характеристика методов, приемов, видов заданий, способов организации деятельности учащихся при изучении геометрического материала.

#### ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 8-9.

Тема: Развитие младших школьников в процессе обучения математике

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Развитие образного, логического и алгоритмического мышления младших школьников

Сущность понятия «развивающее обучение». Приемы умственной

деятельности и их формирование у младших школьников при обучении математике. Способы обоснования истинности суждений в начальном курсе математики и методика формирования у младших школьников способности обосновывать суждения. Взаимосвязь логического и алгоритмического мышления младших школьников.

2) Формирование у младших школьников умений работать с информацией

Виды таблиц. Этапы приведения к табличному виду. Типы диаграмм. Методика формирования умений представлять информацию в диаграммах и таблицах у младших школьников. Задания на установление истинности и ложности утверждений.

3) Формирование у младших школьников решать проектные и исследовательские задачи

Сущность понятия «проектная задача». Возможности использования проектных задач в начальном математическом образовании. Система действий учителя и оценивания действий младших школьников в ходе решения проектных задач по математике. Общая характеристика исследовательских умений младших школьников. Возможности формирования исследовательских умений младших школьников в начальном математическом образовании.

## **5.2.2 Тематика практических занятий**

### ***4 семестр***

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1-3.**

Тема: Общие вопросы методики начального математического образования

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Анализ отдельных уроков из методических пособий с точки зрения рекомендуемых методов обучения. Подбор примеров из методической литературы, иллюстрирующих различные методы обучения



2) Анализ учебных пособий по математике для учащихся. Практическая работа со средствами обучения математике.

### **Задания для СРС**

Подготовка к контрольной работе «Методы, формы, средства обучения математике».

Конспектирование статей из периодической литературы (журналов, газет) по использованию современных методов, форм, средств обучения математике младших школьников. Подготовка к самостоятельной работе по теме: «Типы и структура уроков».

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4-6.**

Тема: Методика и технологии изучения чисел и величин в начальном курсе математики

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Составление тематического планирования по изучению целых неотрицательных чисел. Анализ содержания учебников по данному вопросу.

2) Разработка системы упражнений для уроков, посвященных вопросам изучения нумерации в теме «Десяток», а также для проверки усвоения детьми вопросов нумерации чисел. Разработка фрагментов уроков по изучению чисел в пределах 10. Разработка и подбор соответствующих дидактических игр.

3) Разработка системы упражнений для уроков, посвященных вопросам изучения нумерации в теме «Сотня». Разработка фрагментов уроков по изучению и закреплению чисел в пределах 100. Разработка и подбор соответствующих дидактических игр.

4) Разработка системы упражнений для уроков, посвященных вопросам нумерации в теме «Тысяча». Разработка фрагментов уроков по изучению и закреплению чисел в пределах 1000. Разработка и подбор дидактических игр. Разработка системы упражнений для уроков, посвященных вопросам нумерации в теме «Многозначные числа»

## **Задания для СРС**

Написание конспекта урока по изучению нумерации числом пределе (на выбор студента).

Разработка и оформление дидактических игр по теме «Нумерация».

Сбор исторического и познавательного материала.

Подготовка к контрольной работе по теме: «Методика изучения нумерации целых неотрицательных чисел». Изготовление индивидуального счетного материала. Подготовка к тестированию.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7-9.**

Тема: Методика и технологии изучения арифметических действий и формирования вычислительных навыков в начальной школе

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Анализ подходов к введению понятия «Задача в различных образовательных системах»: последовательность изучения, типы задач.

2) Методика работы над задачами на нахождение суммы и остатка. Разработка и систематизация заданий по закреплению терминологии: задача, условие, вопрос, решение, ответ.

3) Анализ подготовительного периода перед введением первой составной задачи и методики введения первой составной задачи в различных образовательных системах. Составление, разбор, решение составных задач. Отработка единого методического плана по работе над задачей.

4) Составление моделей к задачам разного типа, разработка творческих заданий на закрепление у учащихся умения решать задачи с использованием приема моделирования.

5) Разработка фрагментов уроков по введению разных типов простых задач на умножение и деление.

6) Составление, разбор, решение задач на пропорциональные величины. Практическая работа по поиску в учебниках для начальной школы

и определению типов задач (нахождение четвертого пропорционального, на пропорциональное деление, на нахождение неизвестного по двум разностям).

7) Разработка и систематизация заданий по закреплению у учащихся умений решать задачи на движение с составлением моделей разного вида.

8) Разработка фрагментов урока по разбору нестандартных задач по математике в 1-4 классах начальной школы

### **Задания для СРС**

Подготовка к самостоятельной работе по теме: «Общие вопросы методики работы над задачами»

Разработка и написание конспектов и фрагментов уроков.

Подготовка к самостоятельной работе по теме: «Методика работы над составными задачами»

Подготовка к тестовой работе. Конспектирование статей журнала «Начальная школа» по теме «Методика работы над задачами».

### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10-12.**

Тема: Методика и технологии обучения младших школьников решению задач

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Анализ последовательности и особенностей введения алгебраического материала в различных образовательных системах начальной школы

2) Разработка упражнений для коррекции затруднений учащихся при решении задач уравнением.

### **Задания для СРС**

Конспектирование статей журнала «Начальная школа» по изучению алгебраического материала.

Разработка и написание фрагментов и конспектов уроков (по одному) по изучению алгебраического материала.

Подготовка к самостоятельной работе по теме «Методика изучения алгебраического материала».

#### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13-15.

Тема: Методика и технологии изучения алгебраического и геометрического материала в начальной школе

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Изучение младшими школьниками элементов алгебры
- 2) Общие положения методики изучения алгебраического материала в начальной школе.
- 3) Характеристика основных алгебраических понятий, изучаемых в начальном курсе математики.
- 4) Методика изучения младшими школьниками числовых выражений и выражений с переменной.
- 5) Методика изучения числовых равенств и неравенств в начальной школе.
- 6) Методика обучения младших школьников решению уравнений.

#### **Задания для СРС**

Конспектирование статей журнала «Начальная школа» по изучению алгебраического материала.

Разработка и написание фрагментов и конспектов уроков (по одному) по изучению алгебраического материала.

Подготовка к самостоятельной работе по теме «Методика изучения алгебраического материала».

#### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 16-18.

Тема: Развитие младших школьников в процессе обучения математике

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

- 1) Роль и место геометрического материала на уроках. Порядок изучения геометрического материала в 1-4 классах. Разработка и

систематизация заданий по обобщению полученных знаний по изучению геометрического материала в начальной школе.

2) Решение задач на распознавание фигур, деление фигур на части, конструирование геометрических объектов из заданных частей. Проведение фрагментов уроков с использованием дидактических игр и наглядных пособий.

### **Задания для СРС**

Конспектирование статей журнала «Начальная школа» по теме «Общие вопросы методики изучения величин». Подготовка к самостоятельной работе «Методика изучения времени и единиц его измерения».

Разработка и написание фрагментов уроков.

Подготовка к тестированию

### **5.2.3 Тематика и краткое содержание лабораторных занятий**

Не предусмотрены учебным планом.

### **5.2.4 Примерная тематика курсовых работ\***

Не предусмотрены учебном планом

### **5.2.5 Самостоятельная работа и контроль успеваемости**

В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности (*очная форма обучения*):

#### ***4 семестр***

<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерная трудоемкость</b>
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	8
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	6
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа	8
Подготовка к текущему контролю	8
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	8

Проектная деятельность по темам дисциплины	8
Решение кейсов, задач, расчетных работ	
Подготовка к промежуточной аттестации	8
<b>ИТОГО СРО:</b>	<b>54</b>

В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности (*заочная форма обучения*):

### **7 семестр**

<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерная трудоемкость</b>
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	26
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	20
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятия лекционного и семинарского типа	20
Подготовка к текущему контролю	11
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	10
Проектная деятельность по темам дисциплины	14
Решение кейсов, задач, расчетных работ	
Подготовка к промежуточной аттестации	10
<b>ИТОГО СРО:</b>	<b>92</b>

***Вопросы для фронтального опроса на лекциях (при наличии) по каждой теме.***

1. Преемственность в обучении математике в начальных классах и в среднем звене школы (на примере конкретной темы).
2. Функции задач в обучении математике как средство развития личности младших школьников.
3. Формирование универсальных учебных действий при обучении решению задач в начальной школе.
3. Моделирование как универсальное учебное действие при изучении математики в начальной школе.
4. Способы создания проблемных ситуаций при формировании математических понятий в начальной школе.
5. Развитие универсальных учебных действий младших школьников в

процессе решения логических задач.

6. Формы и методы проверки знаний умений и навыков младших школьников при изучении арифметических действий.

7. Использование комбинаторных задач как средство развития мышления младших школьников.

8. Использование элементов истории в процессе обучения математике в начальной школе.

9. Информационные коммуникационные технологии как средство обучения решению задач по математике в начальной школе.

10. Использование графического моделирования как средство формирования у младших школьников вычислительных навыков.

Устный опрос выполняет и обучающую функцию: выявляются детали, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. Устный вопрос обладает также мотивирующей функцией: может стимулировать учебную и научную деятельность студента.

### **5.2.6 Образовательные технологии**

Аудиторные занятия проводятся в форме лекционных и практических занятий с использованием компьютерных презентаций.

На практических занятиях могут использоваться проблемное обучение, технология деловой игры, кейс-метод как инструменты формирования компетенций.

## **6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля**

Текущий контроль знаний студентов осуществляется проводимыми по основным темам дисциплины следующими контрольными оценочными мероприятиями:

- контрольная работа;
- подготовка реферата;
- тест.

Примеры оценочных материалов для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

#### **4 семестр**

Примерное содержание контрольной работы для оценки сформированности компетенции

*ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями*

*ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний*

#### **Тематика заданий к самостоятельным и контрольной работам \**

1. Какую характеристику имеет понятие «величина» в начальных классах.
2. Приведите примеры положительных скалярных величин.
3. Назовите две разнородные величины.
4. О каких величинах идет речь в следующих предложениях: а) груши дороже яблок; б) книга тяжелее тетради; в) Таня выше Светы; г) в одной коробке 25 яблок, а в другой 30 яблок.
5. Если длину прямоугольника уменьшить на 2см, а ширину увеличить на 5 см, то получится квадрат, площадь которого больше площади прямоугольника на 40см в квадрате. Найдите площадь прямоугольника.
6. Сравните единицы измерения величин 5мин и 7/10ч; 1,5см и 3/20дм; 3/50м и 4/5м. Как Вы действовали?
7. Решите за ученика начальных классов задачи. Книга дешевле альбома на 78 копеек. Сколько стоят 2 альбома, если одна книга стоит 68 копеек? Правильно оформите запись решения задачи.



8. Решите задачу. Расстояние от пункта А до пункта В равно  $b$  км, от В до С  $8$  км. Чему может быть равно расстояние от А до С? Смоделируйте условие задачи на отрезках.

9. Решите задачу. Длину стола измеряли сначала в сантиметрах, а потом в дециметрах. В первом случае получили число на  $108$  больше, чем во втором. Чему равна длина стола? Как будет рассуждать обучающийся, решая эту задачу.

10. Решите задачу алгебраическим методом. Весь путь от турбазы до станции, равный  $27$  км, велосипедист проехал за  $1$ ч40мин. Первые  $40$  мин этого времени он ехал с одной скоростью, а остальное время - со скоростью на  $3$  км/ч меньше. Найдите скорость велосипедиста на первом участке пути.

11. Решите задачу всеми возможными способами. Какие универсальные учебные действия будут формироваться у обучающихся в процессе работы над подобными задачами. От железнодорожной станции одновременно отправляются два поезда. Один движется со скоростью  $70$  км/ч, а второй - со скоростью  $80$  км/ч. На каком расстоянии друг от друга они будут находиться через  $3$  часа?

12. Решите задачу за обучающегося в начальных классах. Какие универсальные учебные действия формируются в процессе выполнения этого задания.

Сколько одинаковых квадратов надо взять, чтобы из них можно было сложить в  $2$  раза больший квадрат (по периметру)? Сколько одинаковых кубиков надо взять для составления из них куба в  $2$  раза большего (по сумме периметров всех граней)?

Примерная тематика рефератов для оценки сформированности компетенции

*ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями*

*ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний*

Реферат - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения. В ФОС приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему реферата.

Рекомендуемая тематика рефератов (при наличии) по курсу приведена в таблице.

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Развивающие технологии при обучении математики в начальной школе»

1. «Биография Р. Крамера и И. Гаусса. Их вклад в математику»
2. «Биография П. Лапласа и его достижения в области математики»
3. «Комплексные числа и действия над ними»
4. «Математика - царица наук. Арифметика - царица математики»
5. «Биография Гиймона Франсуа Антуана де Лопиталья»
6. «Поверхности второго порядка»
7. «Применение производной в науке и технике»
8. «Кривые различных порядков»
9. «Системы координат. Полярная система координат»
10. «Поверхности второго порядка»
11. «Жозеф Луи Лагранж. Формула конечных приращений»
12. «Комплексные числа и действия над ними»
13. «Применение теории вероятностей в физике»
14. «Парадокс дней рождения»
15. «Характеристическая и кумулянтная функции»
16. «Основатели теории вероятностей Блез Паскаль и Пьер Ферма»
17. «Применение теории вероятностей»

18. «Метод наименьших квадратов»
19. «Выборочные уравнения регрессии. Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии среднеквадратической регрессии по несгруппированным данным»
20. «Отыскание параметров выборочного уравнения прямой линии среднеквадратической регрессии по сгруппированным данным»
21. «Простейшие случаи криволинейной корреляции»
22. «Жизнь и труды Колмогорова А. Н.»
23. «Статистическая обработка и статистический анализ данных по материалам реального статистического наблюдения»
24. «Нормальный закон распределения»
25. «Жизнь великого математика Пьера де Фермы»

Примерные тесты для оценки сформированности компетенции

*ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями*

*ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний*

1. В соответствии с современной научной концепцией начальное математическое образование является:

- 1) частью системы среднего математического образования;
- 2) своеобразной самостоятельной ступенью математики;
- 3) способом введения учащихся в основы математики;
- 4) средством развития приемов умственной деятельности.

2. Процесс обучения математике младших школьников является \_\_\_\_\_ науки «Теория и технологии начального математического образования»:

- 1) объектом;
- 2) целью;
- 3) средством.

3. Ядром компонентами методической системы обучения математике являются цели, содержание, обучения, \_\_\_\_\_ и взаимосвязи между ними:

- 1) методы;
- 2) средства;
- 3) организационные формы;
- 4) 1, 2, 3.

4. Из скольких основных компонентов состоит разработанная А.М. Пышкало методическая система обучения математике:

- 1) пяти; 3) четырех;
- 2) семи; 4) трех?

5. В примерной программе по начальному курсу математики (ФГОС-2) отдельным разделом не представлен:

- 1) арифметический материал;
- 2) материал о величинах; Алгебраический материал.
- 4) геометрический материал;

6. Из шести разделов рекомендуемой разработчиками ФГОС-2 примерной программы по математике для начальных классов на основе содержания всех других изучается раздел:

- 1) «Числа и величины»;
- 2) «Арифметические действия»;
- 3) «Текстовые задачи»;

- 4) «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»;
  - 5) «Геометрические величины»;
- Работа с информацией».

7. Установите соответствие между понятием и компонентом содержания начального математического образования.

- 1) натуральные числа; а) арифметика;
- 2) площадь; б) величины;
- 3) угол; в) элементы геометрии;
- 4) равенство; г) элементы алгебры;
- 5) таблица; д) работа с информацией.

8. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- 1) математическое развитие младших школьников;
- 2) освоение начальных математических знаний и умений применять их в решении учебных, познавательных и практических задач;
- 3) воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- 4) Верно 1, 2, 3.

9. Математическое развитие обучающихся в начальных классах не предусматривает:

- 1) совершенствование вычислительной культуры младших школьников;
- 2) формирование способности к интеллектуальной деятельности;
- 3) развитие пространственного мышления и математической речи;
- 4) формирование умения вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

10. Метапредметными результатами изучения математики младшими школьниками не являются:

1) умения анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;

2) освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, геометрических фигурах;

3) способность моделировать и определять логику решения практической и учебной задачи;

4) умения планировать, контролировать, корректировать ход выполнения заданий.

Укажите неправильный ответ.

11. Формы обучения математике в начальных классах включают в себя:

1) урок;

2) домашнюю работу учащихся;

3) работу со счетным материалом;

4) экскурсию.

12. Укажите верное суждение:

1) внеурочная работа это обязательные систематические занятия педагога с учащимися в свободное от основных занятий время;

2) урок это основная форма обучения младших школьников математике;

3) к видам внеклассной работы относятся: домашняя работа учащихся, групповая работа, фронтальная работа;

4) основными методами обучения младших школьников математике являются наблюдение и эксперимент.

13. Установите последовательность этапов урока открытия нового:

- 1) постановка учебной задачи; 2 этап;
- 2) открытие нового знания; 3 этап;
- 3) самостоятельная работа с самопроверкой; 5 этап;
- 4) первичное закрепление; 4 этап;
- 5) актуализация опорных знаний. 1 этап.

14. Тип и структура урока математики в начальной школе не определяются:

- 1) дидактическими задачами урока;
- 2) местом урока в системе уроков по теме;
- 3) местом урока в расписании;
- 4) степенью освоения учащимися содержания учебной темы.

15. **Цели дифференциации понятий число и цифра не послужит:**

- 1) задание на запись чисел заданными цифрами;
- 2) изучение понятий однозначное и двузначное числа;
- 3) знакомство с римской и славянской нумерацией;
- 4) чтение стихов о цифрах.

16. Основной формой обучения математике в начальных классах является:

- 1) урок;
- 2) домашняя работа учащихся;
- 3) внеурочная работа по математике;
- 4) экскурсия.

17. К систематическим видам внеурочной работы по математике относится:

- 1) олимпиада;
- 2) кружковая работа и факультативные занятия;

- 3) математический утренник;
- 4) выпуск математической газеты.

18. Укажите неверный ответ. Домашняя работа по математике в начальной школе:

- 1) является формой самостоятельной работы учащихся;
- 2) подлежит обязательной проверке учителем или самопроверке;
- 3) содержит задания только занимательного характера;
- 4) направлена на тренировку учащихся в известных способах действий.

19. В курсе математики Н.Б. Истоминой числа первого десятка изучаются не по порядку, а по принципу схожести и трудности написания цифр. Данный подход предусматривает формирование:

- 1) порядкового натурального числа;
- 2) натурального числа как меры величин;
- 3) **количественного натурального числа;**
- 4) натурального числа как результата счета и измерения.

20. Укажите неправильный ответ. Содержание начального курса математики построено на следующих принципах:

- 1) концентричности;
- 2) линейности;
- 3) связи теории и практики;
- 4) на органичном соединении арифметики, алгебры и геометрии.

21. Построение начального курса математики на системе целесообразно подобранных задач предложил:

- 1) С.И. Шохор-Троцкий;
- 2) М.А. Бантова;
- 3) М.И. Моро;



4) Н.Б. Истомина.

Укажите номер неверного ответа.

22. Выделите функции дидактической игры в процессе обучения математике:

- 1) обучение;
- 2) обоснование теоретической основы вычислительного приема;
- 3) контроль;
- 4) воспитание интереса к математике.

23. К какому из компонентов методической системы относятся дидактические игры:

- 1) средства обучения;
- 2) методы обучения;
- 3) организационные формы;
- 4) содержание обучения.

24. «Сложение и вычитание многозначных чисел выполняется так же, как и трехзначных». Это рассуждение:

- 1) по индукции;
- 2) по дедукции;
- 3) по аналогии;
- 4) по интуиции.

25. При ознакомлении с понятием «квадраты» для выявления существенных признаков этого понятия учитель предложил распределить прямоугольники на две группы. На какой логической операции основан использованный учителем методический прием?

- 1) анализ;
- 2) обобщение;

- 3) классификация;
- 4) синтез.

26. При оценивании устного выполнения вычислений не учитывается один из следующих критериев:

- 1) быстрота;
  - 2) правильность;
  - 3) обоснованность;
- Аккуратность записи решения.

27. Результативность изучения математики выпускниками начальной школы и их готовность к обучению в 5-м классе определяется:

- 1) итоговой контрольной работой по математике;
- 2) комплексной проверочной работой;
- 3) портфолио успехов по математике обучающихся за 1-4 классы;
- 4) Верно 1, 2, 3.

28. Итоговая контрольная работа по математике в 4-м классе содержит 3 группы заданий (выдели неверный ответ):

- 1) задания игрового или занимательного характера;
- 2) задания базового уровня сложности;
- 3) задания повышенной сложности двух видов;
- 4) верно 2 и 3.

29. Оценка результатов выполнения итоговой за учебный год контрольной работы осуществляется в баллах:

- 1) по 5-ти бальной шкале с учетом количества допущенных учеником ошибок и недочетов;
- 2) по 3-х бальной шкале с учетом рекомендаций разработчиков заданий для контроля;

3) по 2-х (0, 1 балл) или 3-х (0, 1, 2 балла) шкалам, при этом подсчитывается суммарный балл, полученный за все задания;

4) способ оценивания может выбрать учитель, ориентируясь на индивидуальные особенности ученика.

30. К средствам обучения математике в начальных классах не относятся:

1) учебники и тетради на печатной основе;

2) наглядные печатные пособия;

3) экскурсии, групповая работа над проектом;

4) компьютеры, проекторы и цифровые образовательные ресурсы.

## **6.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации**

### ***4 семестр***

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Средствами оценки для реализации промежуточной аттестации являются задания, выполняемые обучающимися в семестре, а также материалы для текущего контроля.

## **6.3 Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций**

### **6.3.1 Текущая аттестация**

Тема: Методика и технологии обучения младших школьников решению задач

### **Шкала оценки контрольной работы на примере освоения компетенций**

*ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации*

обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

*ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний*

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с</p>

	<p>учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
<p>4 «хорошо»</p>	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> не в полной мере использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов,</p>

	<p>логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
<p>3 «удовлетворительно»</p>	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> не в полной мере использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Владеет:</b> не в полной мере действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями</p>

	<p>разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
<p>2 «неудовлетворительно»</p>	<p><b>Не знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Не умеет:</b> использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Не владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития,</p>

	воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (частично).
--	--

Тема: Методика и технологии изучения алгебраического и геометрического материала в начальной школе

### **Шкала оценки реферата на примере освоения компетенций**

*ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями*

*ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний*

<b>Оценка</b>	<b>Характеристика сформированности компетенций</b>
5 «отлично»	<b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и



	<p>общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
4 «хорошо»	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области</p>

	<p>гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> не в полной мере использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
3 «удовлетворительно»	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в</p>

части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;

**Умеет:** не в полной мере использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;

**Владеет:** не в полной мере действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

2 «неудовлетворительно»	<p><b>Не знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Не умеет:</b> использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Не владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-</p>
-------------------------	---

	досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (частично).
--	--

Тема: Развитие младших школьников в процессе обучения математике

### Шкала оценки теста на примере освоения компетенций

*ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями*

*ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний*

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи</p>

	<p>обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
<p>4 «хорошо»</p>	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> не в полной мере использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных</p>

	<p>технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
<p>3 «удовлетворительно»</p>	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> не в полной мере использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании</p>

	<p>детей;</p> <p><b>Владеет:</b> не в полной мере действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
2 «неудовлетворительно»	<p><b>Не знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Не умеет:</b> использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими</p>



	<p>специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Не владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (частично).</p>
--	--

### 6.3.2. Промежуточная аттестация

#### 6.3.2.2. Промежуточная аттестация (зачет)

##### 4 семестр

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного</p>

	<p>процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
4 «хорошо»	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место</p>

	<p>образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Умеет:</b> не в полной мере использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>
3 «удовлетворительно»	<p><b>Знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания;</p>

психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;

**Умеет:** не в полной мере использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;

**Владеет:** не в полной мере действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного

	своеобразия региона.
2 «неудовлетворительно»	<p><b>Не знает:</b> законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психологопедагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;</p> <p><b>Не умеет:</b> использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психологопедагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;</p> <p><b>Не владеет:</b> действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий; действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуальноориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-</p>

	исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (частично).
--	---

### 6.3.2.3. Промежуточная аттестация (экзамен)

Не предусмотрен учебным планом

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Белошистая, А. В. Обучение решению задач в начальной школе : методическое пособие / А.В. Белошистая. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 281 с. — (Практическая педагогика). - ISBN 978-5-16-011420-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2019761>

Методика обучения математике в начальной школе : учебник / Н.Б. Истомина-Кастровская, И.Ю. Иванова, З.Б. Редько [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 301 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5beafd8e271b34.71707438. - ISBN 978-5-16-014058-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1904340>

Истомина-Кастровская, Н. Б. Методика обучения математике в начальной школе. Практикум : учебное пособие / Н.Б. Истомина-Кастровская, Ю.С. Заяц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 198 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5bcf2aeadffeb9.42154579. - ISBN 978-5-16-014059-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902320>

Дидактика начального образования : учебное пособие / А.В. Воронцова, Т.В. Сутягина, О.А. Павлова [и др.] ; под ред. А.В. Воронцовой. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 343 с. — (Высшее образование:

Бакалавриат). — DOI 10.12737/1200566. - ISBN 978-5-16-016627-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1200566>

Вергелес, Г. И. Система формирования учебной деятельности младших школьников : учебное пособие / Г.И. Вергелес. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 174 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/17435](http://www.dx.doi.org/10.12737/17435). - ISBN 978-5-16-011636-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1981601>

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Педагогика : учебник / В.Г. Рындак, А.М. Аллагулов, Т.В. Челпаченко [и др.] ; под общ. ред. В.Г. Рындак. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 427 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/25026. - ISBN 978-5-16-018433-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2006020>

Яковлева, И. М. Формирование базовых учебных действий у обучающихся с умственной отсталостью на уроках математики в начальной школе : монография / И.М. Яковлева, Е.В. Скира. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 144 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1891233. - ISBN 978-5-16-017840-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2074386>

Чекин, А. Л. Математический взгляд на актуальные проблемы методики обучения математике в начальной школе : монография / А. Л. Чекин. - Москва : МПГУ, 2018. - 64 с. - ISBN 978-5-4263-0699-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020604>

Белошистая, А. В. Математика в начальной школе: методика обучения : учебник / А.В. Белошистая. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 316 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1070170. - ISBN 978-5-16-015926-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1927262>

## 8 Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины

### 8.1 Общесистемные требования

*Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)*

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
	Электронно-библиотечная система Znanium — это информационно-образовательная среда для колледжей, вузов и библиотек.	

*Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ВО АЛСИ*

### 8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НЧОУ ВО АЛСИ.

### Современные профессиональные базы данных



1) Федеральный портал «Российское образование»/  
<http://www.edu.ru>

2) Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф) <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/>

3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - <http://school-collection.edu.ru>

4) Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

5) Базы данных ScienceDirect (книги и журналы) издательства Elsevier <https://www.sciencedirect.com/>

6) Базы данных Scopus издательства Elsevier <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>

### **Информационные справочные системы**

1) Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.

2) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) - <http://eor.edu.ru/>

3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - <http://school-collection.edu.ru>.

4) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») - <http://window.edu.ru>.

5) Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>

6) Государственная публичная историческая библиотека. <http://www.shpl.ru>

7) Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф)

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

В процессе изучения учебной дисциплины следует:

1. Ознакомиться с рабочей программой дисциплины. Рабочая программа дисциплины содержит перечень разделов и тем, которые необходимо изучить, планы лекционных и семинарских занятий, вопросы к текущей и промежуточной аттестации, перечень основной, дополнительной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», определиться с темой курсовой работы (при наличии).

2. Ознакомиться с планом самостоятельной работы обучающихся.

3. Посещать теоретические (лекционные) и практические занятия.

4. При подготовке к практическим занятиям, а также при выполнении самостоятельной работы следует использовать методические указания для обучающихся.