



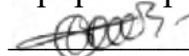
**Якутский филиал частного учреждения высшего образования  
«Институт государственного администрирования»**

---

---

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

 П.Н. Рузанов

«28» мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ  
В ШКОЛЕ МЛАДШИМ ШКОЛЬНИКАМ»**

**Направление подготовки:  
44.03.02 Психолого-педагогическое образование**

**профиль:  
Психология и педагогика начального образования**

**Квалификация – бакалавр  
Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная**

**Москва 2024**

Рабочая программа дисциплины «**Теория и методика преподавания математики в школе младшим школьникам**» разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат, от 13 августа 2020 г. № 1016, для обучающихся по направлению подготовки **44.03.02 Психолого-педагогическое образование, профили: Психология и педагогика начального образования; формы обучения: очная, очно-заочная, заочная.**

Разработчик:

к.пед.н., доцент Данилов В.А.

### **РАССМОТРЕНА**

на заседании кафедры психологии и педагогики  
23 мая 2024 г., протокол № 5

### **Заведующий кафедрой**

(подпись) к.пед.н., Анашкин О.А.  
(расшифровка подписи)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
3. 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.....	6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....	14
6. Методические указания по оформлению разных форм отчетности самостоятельной работы.....	17
7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	22
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	23
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	26
10. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	30
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	31
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	31
13. Программное обеспечение (комплект лицензионного программного обеспечения).....	32

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения данной дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения, а также результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенций	Коды и индикаторы достижения компетенций	Коды и результаты обучения
<p><b>ПК-5.</b> Способен к реализации различных видов деятельности детей младшего школьного возраста.</p>	<p><b>ПК-5.1. Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возрастные психофизиологические особенности становления и развития в различных видах деятельности детей младшего школьного возраста;</li> <li>- специфические задачи обучения и воспитания, реализуемые посредством различных видов деятельности;</li> <li>- современные подходы и технологии организации и руководства различными видами деятельности детей младшего школьного возраста.</li> </ul>	<p><b>РОЗ ПК-5.1</b> <b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамику возрастных психофизиологических особенностей развития в различных видах деятельности детей младшего школьного возраста;</li> <li>- специфику задач обучения и воспитания, реализуемых посредством различных видов деятельности;</li> <li>- основные подходы и технологии организации и руководства различными видами деятельности детей младшего школьного возраста.</li> </ul>
	<p><b>ПК-5.2. Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать различные виды деятельности детей младшего школьного возраста;</li> <li>- создавать условия для обучения, воспитания и развития в процессе организации различных видов деятельности;</li> <li>- оказывать недирективную помощь и поддержку инициативы и самостоятельности детей младшего школьного возраста в разных видах</li> </ul>	<p><b>РОУ ПК-5.2.</b> <b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и создавать условия для обучения, воспитания и развития в процессе различных видов деятельности детей младшего школьного возраста;</li> <li>- оказывать помощь и поддержку инициативы и самостоятельности детей младшего школьного возраста в разных видах деятельности.</li> </ul>

	деятельности.	
<b>ПК-7</b> Способен использовать современные методы и технологии воспитания и обучения детей младшего школьного возраста.	<b>ПК-7.1. Знает:</b> - теоретические основы применения методов и технологий воспитания и обучения детей младшего школьного возраста; - содержание современных методов и технологий воспитания и обучения детей младшего школьного возраста; - особенности применения методов и технологий воспитания и обучения детей младшего школьного возраста, в том числе, обусловленные учётом их индивидуальных различий.	<b>РОЗ ПК-7.1</b> <b>Знать:</b> - современные методы и технологии воспитания и обучения детей младшего школьного возраста; - содержание современных методов и технологий воспитания и обучения детей младшего школьного возраста; - особенности применения методов и технологий воспитания и обучения детей младшего школьного возраста, в том числе, обусловленные учётом их индивидуальных различий.
	<b>ПК-7.2. Умеет:</b> - использовать современные методы и технологии воспитания и обучения с учётом возрастных и индивидуальных различий детей младшего школьного возраста - использовать современные методы и технологии воспитания и обучения с учётом реализуемой образовательной программы начальной школы.	<b>РОУ ПК-7.2</b> <b>Уметь:</b> - самостоятельно использовать современные методы и технологии воспитания и обучения с учётом возрастных и индивидуальных различий детей младшего школьного возраста - использовать современные методы и технологии воспитания и обучения детей младшего школьного возраста.
<b>ПКО-4</b> Способен реализовывать образовательные программы начальной школы в соот-	<b>ПКО-4.1. Знает:</b> - нормативно-правовые документы, регламентирующие осуществление образовательного процесса в ОО;	<b>РОЗ ПКО-4.1</b> <b>Знать:</b> - содержание нормативно-правовых документов, регламентирующих образовательный процесс в ОО;

<p>ветствии с требованиями ФГОС</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- закономерности и принципы, методы, средства и формы осуществления образовательной деятельности в начальной школе;</li> <li>- современные теории и технологии организации образовательной деятельности;</li> <li>- теоретические и технологические основы осуществления мониторинга результативности реализации образовательных программ;</li> <li>- теоретические и технологические аспекты осуществления индивидуализации образовательной деятельности с учётом особых образовательных потребностей детей и обучающихся младшего школьного возраста.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- закономерности и принципы, методы, средства и формы, современные теории и технологии организации образовательной деятельности в начальной школе;</li> <li>- теоретические и технологические основы осуществления мониторинга результативности реализации образовательных программ;</li> <li>- теоретические и практические аспекты осуществления индивидуализации образовательной деятельности с учётом особых образовательных потребностей детей и обучающихся младшего школьного возраста.</li> </ul>
	<p><b>ПКО-4.2. Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять целеполагание и планирование образовательной деятельности в соответствии и реализуемой образовательной программой и индивидуальными особенностями обучающихся младшего школьного возраста;</li> <li>- применять методы и формы обучения и воспитания в соответствии с реализуемой образовательной программой в начальной школе;</li> </ul>	<p><b>РОУ ПКО-4.2</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять целеполагание и планирование образовательной деятельности в соответствии и реализуемой образовательной программой и индивидуальными особенностями обучающихся младшего школьного возраста;</li> <li>- применять методы и формы обучения и воспитания в соответствии с реализуемой образовательной программой в начальной школе;</li> <li>- использовать методы и средства анализа мониторинга результатов освоения младши-</li> </ul>

	<p>- использовать методы и средства анализа мониторинга результатов освоения младшими школьниками образовательных программ, степень сформированности у них качеств и компетенций, необходимых для дальнейшего обучения на следующих уровнях обучения.</p>	<p>ми школьниками образовательных программ, степень сформированности у них качеств и компетенций, необходимых для дальнейшего обучения на следующих уровнях обучения.</p>
--	---	---

## **2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Теория и методика преподавания математики в школе младшим школьникам» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений профильного модуля «Психология и педагогика начального образования» учебного плана, код по учебному плану Б1.В.01.06.

Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин-пререквизитов: «Педагогика начального образования», «Общие основы педагогики», «Общая психология».

Изучение дисциплины является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин-постреквизитов: «Педагогика и психология развития творчества младших школьников», «Инклюзивное образование», «Методика преподавания продуктивных видов деятельности младшим школьникам»

Данная дисциплина закладывает цель освоения образовательной программы с позиций компетентностного подхода, а также методологическую основу для изучения ряда последующих дисциплин.

**Целью освоения** дисциплины является формирование у обучающихся знаний об основных тенденциях и закономерностях процесса развития математических способностей и математического мышления у ребёнка младшего школьного возраста, о современных технологиях математического развития, применяемых в сфере начального образования, об отечественном и зарубежном педагогическом опыте в этой области.

## **3. 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**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет: 3 зачетных единицы (ЗЕ), 108 академических часов.

Виды учебной работы	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины (в часах)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Аудиторная работа (в часах):</b>	<b>48</b>	<b>34</b>	<b>12</b>
Лекции (Л)	24	14	6
Практические занятия (ПЗ)	24	20	6
<b>Самостоятельная работа (СР) (в часах):</b>	<b>60</b>	<b>74</b>	<b>92</b>
Курсовая работа	-	-	-
Контроль	-	-	4
<b>Форма итогового контроля по дисциплине</b>	Зачет	Зачет	Зачет

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

##### Очная форма обучения

Наименование разделов и тем (модулей)	Виды учебной работы и трудоемкость (в часах)					Оценочные средства	Результаты обучения
	Общее к-во часов	Контактная работа			СР		
		Всего часов	Л	ПЗ			
Раздел 1. Теоретические основы обучения математике младших школьников.	36	16	8	8	20	Доклад Тестирование мини-кейсы	РОЗ ПК-7.1 РОЗ ПК-5.1 РОУ ПК-7.2
Раздел 2. Основные понятия и действия начального курса математики.	36	16	8	8	20	эссе, презентация, доклад, КЗ	РОЗ ПК-4.1 РОУ ПК-4.2 РОУ ПК-5.2 РОУ ПК-7.2
Раздел 3. Геометрический материал, уравнения и задачи на движение.	36	16	8	8	20	Логическая схема, Дискуссия Тестирование мини-кейсы	РОЗ ПК-7.1 РОУ ПК-7.2 РОЗ ПК-4.1 РОУ ПК-4.2
<b>Итого по разделу 1-3 часов:</b>	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>60</b>		
<b>Промежуточная форма контроля (зачет):</b>	-						
<b>Всего по курсу часов:</b>	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>60</b>		

##### очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем (модулей)	Виды учебной работы и трудоемкость (в часах)			Оценочные средства	Результаты обучения
	Общее к-во	Контактная работа	СР		

	часов	Всего часов	Л	ПЗ			
Раздел 1. Теоретические основы обучения математике младших школьников.	38	12	4	8	26	Доклад Тестирование мини-кейсы	РОЗ ПК-7.1 РОЗ ПК-5.1 РОУ ПК-7.2
Раздел 2. Основные понятия и действия начального курса математики.	38	12	4	8	26	эссе, презентация, доклад, КЗ	РОЗ ПК-4.1 РОУ ПК-4.2 РОУ ПК-5.2 РОУ ПК-7.2
Раздел 3. Геометрический материал, уравнения и задачи на движение.	32	10	6	4	22	Логическая схема, Дискуссия Тестирование мини-кейсы	РОЗ ПК-7.1 РОУ ПК-7.2 РОЗ ПК-4.1 РОУ ПК-4.2
<b>Итого по разделу 1-3 часов:</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>74</b>		
<b>Промежуточная форма контроля (зачет):</b>	-						
<b>Всего по курсу часов:</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>74</b>		

#### Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем (модулей)	Виды учебной работы и трудоемкость (в часах)					Оценочные средства	Результаты обучения
	Общее к-во часов	Контактная работа			СР		
		Всего часов	Л	ПЗ			
Раздел 1. Теоретические основы обучения математике младших школьников.	35	4	2	2	31	Доклад Тестирование мини-кейсы	РОЗ ПК-7.1 РОЗ ПК-5.1 РОУ ПК-7.2
Раздел 2. Основные понятия и действия начального курса математики.	35	4	2	2	31	эссе, презентация, доклад, КЗ	РОЗ ПК-4.1 РОУ ПК-4.2 РОУ ПК-5.2 РОУ ПК-7.2
Раздел 3. Геометрический материал, уравнения и задачи на движение.	34	4	2	2	30	Логическая схема, Дискуссия Тестирование мини-кейсы	РОЗ ПК-7.1 РОУ ПК-7.2 РОЗ ПК-4.1 РОУ ПК-4.2
<b>Итого по разделу 1-3 часов:</b>	<b>104</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>92</b>		
<b>Промежуточная форма контроля (зачет):</b>	4						
<b>Всего по курсу часов:</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>92</b>		

## Содержание разделов и тем дисциплины

### Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.

**Тема 1. Общая характеристика начального математического образования.**

Методика обучения математике как педагогическая наука и как учебный предмет.

Задачи методики обучения математике как учебного предмета.

Учебная деятельность младшего школьника в процессе обучения математике.

**Тема 2. Развитие мышления младших школьников в процессе обучения математике.**

Способы обоснования истинности суждений в начальном курсе математики.

Взаимосвязь логического и алгоритмического мышления.

### Раздел 2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ДЕЙСТВИЯ НАЧАЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ.

**Тема 3. Основные понятия начального курса математики и особенности их усвоения младшими школьниками.**

Счет. Число. Цифра.

Взаимосвязь количественных и порядковых числительных.

Присчитывание и отсчитывание по 1. Отрезок натурального ряда (однозначные числа).

Сравнение чисел. Числовой луч. Изображение чисел на числовом луче.

**Тема 4. Смысл действий сложения и вычитания.**

Свойства сложения. Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Целое и части.

Таблица сложения в пределах 10. (Состав однозначных чисел.)

**Тема 5. Десятичная система счисления.**

Нумерация двузначных чисел.

Вычислительные умения и навыки.

Устное сложение и вычитание в пределах 100 без перехода в другой разряд.

**Тема 6. Продуктивное повторение ранее изученного материала.**

Вариативность учебных заданий. Способы организации деятельности учащихся, направленной на усвоение содержания.

Порядок выполнения действий в выражениях.

**Тема 7. Приемы устного умножения и деления в пределах 100.**

Десятичная система счисления. Нумерация многозначных чисел. Разрядный состав числа. Классы.

Алгоритмы письменного сложения и вычитания.

Алгоритм письменного умножения. Деление с остатком

Алгоритм письменного деления. Действия с величинами.

Продуктивное повторение ранее изученного материала.

### **Раздел 3. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ, УРАВНЕНИЯ И ЗАДАЧИ НА ДВИЖЕНИЕ.**

#### ***Тема 8. Геометрический материал в начальном курсе математики.***

Формирование представлений о геометрических фигурах: точка, линия (прямая и кривая), луч, отрезок, ломаная, поверхность, угол, многоугольник, квадрат, прямоугольник, круг, окружность, шар.

Знакомство с многогранником и его изображением на плоскости.

#### ***Тема 9. Уравнения и буквенные выражения.***

Подготовительная работа к введению уравнений. Простые и усложненные уравнения. Составление уравнений при решении текстовых задач. Вариативность учебных заданий.

Продуктивное повторение.

#### ***Тема 10. Решение задач на движение.***

Варианты задач на движение (одного тела, двух тел: навстречу друг другу, в противоположном направлении, в одном направлении).

Формирование представлений и скорости движения. Взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. Использование схем при решении задач на движение. Решение задач различными способами.

### **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающихся путем планомерной, повседневной работы.

#### ***Общие рекомендации***

Обучение предполагает изучение содержания дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и практических занятий/семинаров. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в локальной информационно-библиотечной системе Института, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

#### ***Работа с конспектом лекций***

Просмотрите конспект сразу после занятий. Отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за

помощью к преподавателю.

Каждую неделю отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам и тестам.

#### *Выполнение практических заданий*

На первом занятии получите у преподавателя тематику практических заданий на текущий семестр и методические рекомендации.

Перед выполнением практических заданий изучите теорию вопроса, предполагаемого к исследованию, ознакомьтесь с руководством по соответствующей работе и подготовьте протокол проведения работы, в который занесите название и цели работы.

При подготовке и работе во время проведения практических занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к практическому занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия.

Работа во время проведения практического занятия включает несколько моментов:

- консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;

- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

#### *Семинарские занятия*

Следует разумно организовывать работу по подготовке к семинарскому занятию. К теме каждого семинара даётся определённый план, состоящий из нескольких вопросов, рекомендуется список литературы, в том числе, и обязательной. Работу следует начинать с прочтения рекомендованных глав из различных учебников, ознакомиться с остальной рекомендованной литературой. Далее следует проанализировать информацию из каждого источника. Выводы из анализа должны делаться самостоятельно, хотя в науке не следует пренебрегать авторитетом знаменитых авторов, но следует помнить, что не все научные положения являются бесспорной истиной. Критическое отношение

(конечно, обдуманное) является обязательным элементом научной аналитической работы.

Подготовьте ответы на каждый вопрос плана. Каждое положение ответа подтверждается (если форма семинара это предусматривает) выдержкой из документа. Подготовку следует отразить в виде плана в специальной тетради подготовки к семинарам.

Следует продумать ответы на так называемые «проблемно-логические» задания. Каждое из этих заданий связано с работой по сравнению различных исторических явлений, обоснованием какого-либо тезиса, раскрытием содержания определённого понятия. Их следует продумать, а те, которые указаны преподавателем, можно выполнить как краткую письменную работу на одной – двух тетрадных страничках.

Если преподавателем поручено подготовить доклад или сообщение по какой-то указанной теме, то он готовится и в письменной и в устной форме (в расчете на 5-7 минут сообщения). После этого необходимо обсудить его на семинаре на предмет соответствия критериям: полнота, глубина раскрытия темы, самостоятельность выводов, логика развития мысли.

На семинарском занятии приветствуется любая форма вовлеченности: участие в обсуждении, дополнения, критика – всё, что помогает более полному и ясному пониманию проблемы.

Результаты работы на семинаре преподаватель оценивает и учитывает в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### *Курсовые работы*

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

#### *Подготовка к экзамену (зачёту)*

К экзамену (зачёту) необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к экзамену (зачёту) обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала.

При подготовке к экзамену (зачёту) по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

## **6. Методические указания по оформлению разных форм отчетности самостоятельной работы**

### **1. Эссе.**

*Эссе* – одна из форм письменных работ, наиболее эффективная при освоении обязательных дисциплин и дисциплин части, формируемой участни-

ками образовательных отношений. Роль этой формы контроля особенно важна при формировании универсальных компетенций выпускника, предполагающих приобретение основ гуманитарных, социальных и экономических знаний, освоение базовых методов соответствующих наук.

Написание эссе – это вариант творческой работы, в которой должна быть выражена позиция автора по избранной теме.

Эссе – прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, трактующее тему и представляющее попытку передать индивидуальные впечатления и соображения, так или иначе, с ней связанные.

Эссе – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ собранных обучающимся конкретных данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации, подробный разбор предложенной преподавателем проблемы с развёрнутыми пояснениями и анализом примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему и т.д.

Требования к эссе могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины, однако качество работы должно оцениваться по следующим критериям: самостоятельность выполнения, способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность, оригинальность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала (обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать факты, структура и логика изложения). Для подготовки эссе обучающемуся предоставляется список тем, список обязательной и дополнительной литературы, требования к оформлению.

*Структура эссе:*

1. Титульный лист.
2. План.
3. Введение с обоснованием выбора темы.
4. Текстовое изложение материала (основная часть).
5. Заключение с выводами по всей работе.
6. Список использованной литературы.

## **2. Реферат.**

*Реферат* – форма письменной работы, которую рекомендуется применять при освоении дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений. Как правило, реферат представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме.

Тему реферата обучающиеся выбирают по желанию. Основным критерий выбора – учебно-научный и профессиональный интерес обучающегося.

*Цель* написания – более глубокий уровень освоения тематики дисциплины. Обучающемуся при написании реферата предстоит стать исследователем, взглянуть на проблему самостоятельно и, может быть, обнаружить, открыть для себя то, что оставалось ранее незамеченным.

*Структура* реферата включает следующие компоненты:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

Во *введении* обосновывается актуальность выбранной темы и личный интерес автора к теме.

В *основной части* необходимо осветить те или иные стороны проблемы. Материал основной части рекомендуется излагать в форме параграфов. Вначале излагается теоретический материал: описываются рабочие термины, рассматриваются имеющиеся в научной литературе теоретические концепции, важные положения, аспекты. Затем приводятся фактические данные: наблюдения специалистов, наблюдения обучающегося. Хорошо, если удастся критически проанализировать и сопоставить теоретические и фактические данные.

В *заключении* формулируются выводы, дается оценка проведенного анализа, изученного материала.

*Реферат* оформляется на электронном носителе, шрифт TimesNewRoman, размер – 14 pt, поля по 2 см с каждой стороны. Объем – 10-12 стр. Нумерация страниц – по центру внизу. Список использованных источников составляется в алфавитном порядке методом библиографического описания по ГОСТу. В случае использования материалов Интернет необходимо указывать электронные сайты.

В тексте реферата в случае использования цитат необходимо делать сноски с указанием библиографических данных и соответствующей страницы. Титульный лист оформляется в соответствии с образцами, предоставляемыми кафедрой.

### **3. Дискуссия (в режиме онлайн).**

Дискуссия является одной из важнейших форм образовательной деятельности, стимулирующей инициативность учащихся, развитие рефлексивного мышления. В основе дискуссии – метод обсуждения и разрешения спорных вопросов. В отличие от обсуждения как обмена мнениями, дискуссией называют обсуждение-спор, столкновение точек зрения, позиций и т.д. Дискуссия – равноправное обсуждение обучающимися (под руководством и с учетом планирования преподавателем) вопросов, на которых нет единого ответа в ходе освоения материала изучаемой дисциплины. Результатом дискуссии может быть общее соглашение, лучшее понимание, новый взгляд на проблему,

совместное решение. В онлайн режиме обучающимся предлагается обсудить заявленную тему, найти способы профессионального поведения в той или иной ситуации. Преподаватель выполняет функции ведущего дискуссии. Он оценивает: активность каждого участника; степень владения знаниями каждого участника; оригинальность предлагаемых идей, решений.

#### **4. Доклад (с презентацией).**

*Доклад* – вид самостоятельной работы, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить.

Главная особенность доклада заключается в том, что перед обучающимся стоит задача продемонстрировать своё ораторское искусство, умение в течение 5-7 минут кратко изложить основные положения изученного материала, быть готовым ответить на заданные вопросы.

Подготовка доклада требует большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы. Она включает несколько этапов и предусматривает длительную, систематическую работу обучающихся и помощь педагогов по мере необходимости:

- составляется план доклада путем обобщения и логического построения материала доклада;
- подбираются основные источники информации;
- систематизируются полученные сведения путем изучения наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, возможно, дает сам преподаватель;
- делаются выводы и обобщения в результате анализа изученного материала, выделения наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений разных ученых и требования нормативных документов.

К докладу по укрупненной теме могут привлекаться несколько обучающихся, между которыми распределяются вопросы выступления.

Обычно в качестве тем для докладов преподавателем предлагается тот материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение. Поэтому доклады, сделанные на практических (семинарских) занятиях, с одной стороны, позволяют дополнить лекционный материал, а с другой, – дают преподавателю возможность оценить умения, обучающихся самостоятельно работать с учебным и научным материалом.

Построение доклада, как и любой другой письменной работы, традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение.

Во вступлении обозначается актуальность исследуемой в докладе темы, устанавливается логическая связь ее с другими темами.

В основной части раскрывается содержание рассматриваемого вопроса.

В заключении формулируются выводы, делаются предложения и подчеркивается значение рассмотренной проблемы.

Доклад может сопровождаться презентацией. *Презентация* – это документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т.п.). Цель презентации – донести до целевой аудитории полноценную информацию об объекте презентации в

удобной форме.

При проведении практических (семинарских) занятий методом развернутой беседы по отдельным вопросам может выступить заранее подготовленное сообщение.

*Сообщения* отличаются от докладов тем, что дополняют вопрос фактическим или статистическим материалом.

Необходимо выразить свое мнение по поводу оставленных вопросов и построить свой ответ в логической взаимосвязи с уже высказанными суждениями.

Выполнения определенных требований к выступлениям обучающихся на практических (семинарских) занятиях являются одним из условий, обеспечивающих успех выступающих.

Среди них можно выделить следующие:

- 1) взаимосвязь выступления с предшествующей темой или вопросом;
- 2) раскрытие сущности проблемы;
- 3) методологическое значение исследуемого вопроса для профессиональной и практической деятельности.

#### **5. Логическая схема.**

*Логическая схема* - схематическое представление некоторого объема знаний по учебной дисциплине (модулю), выраженных в специальных, присущих изучаемой дисциплине (модулю) терминах и категориях, составленное по принципу иерархии или фасета с указанием видов взаимосвязей.

Формат исполнения - глоссарий, кроссворд, тезаурус, классификация (иерархическая, фасетная) объектов изучения, реестр, дерево, номенклатура терминов, каталог, таблица, БД и др.

Формат представления в ФОСе: задание на разработку схемы

Шкала оценки: выполнено-не выполнено

#### **6. Модульное тестирование, тест-тренинг, кросс-тестирование, глоссарный тренинг**

- контрольное мероприятие по учебному материалу, заключающееся в выполнении обучающимся системы стандартизированных заданий, которое позволяет автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Различаются охватом подлежащего освоению учебного материала (раздел, модуль, тема, вся дисциплина, глоссарий дисциплины).

Включает в себя следующие типы заданий: задание с единственным выбором ответа из предложенных вариантов, задание на определение верных и неверных суждений; задание с множественным выбором ответов и др.

Формат представления в ФОС - система стандартизированных заданий в письменном и/ или электронном варианте выполнения

#### **7. Коллективный тренинг.**

*Коллективный тренинг* - учебные интерактивные занятия, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение формулировать и аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводиться по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Различают несколько видов коллективных тренингов: дискуссия, деловая игра, «круглый стол», заседание экспертной студенческой группы, конференция, мастер-класс студента в режиме удаленного доступа - вебинар, видеоконференция.

*Формат представления в ФОС* - описание занятия, план, сценарий, тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат занятия.

Возможные критерии оценки в шкале «зачтено-незачтено»

Предварительную оценку «зачтено» – получает участник, выступивший аргументировано четыре раза (по два по каждой проблеме), и каждое выступление длилось не менее 1,5 минут.

Предварительную оценку «не зачтено» получает участник:

- если он пропустил хотя бы одно выступление;
- если его выступление продолжалось менее 1,5 мин. и не содержало достаточной аргументации.

Итоговая оценка «зачтено» выставляется после проведения экспертного занятия участниками коллегиальной среды и/или преподавателем по следующим критериям:

- владение различными подходами к теоретическому обоснованию обсуждаемой проблематики;
- использование профессиональной терминологии в речи;
- логическое обоснованное изложение, четкость формулировок, аргументация своей точки зрения, взгляда на обсуждаемую проблему.

### ***8. Деловая игра.***

Вид контроля, представляющий метод имитации принятия решений руководящих работников или специалистов в различных производственных ситуациях, осуществляемый по заданным правилам в диалоговом режиме, при наличии конфликтных ситуаций или информационной неопределённости, позволяющий выявить степень владения практическими знаниями, умениями и навыками, необходимыми для дальнейшего обучения.

### ***9. Мини-кейсы.***

Вид контроля, проводимый для закрепления теоретических знаний и отработки навыков и умений, способности применять знания при решении конкретных задач, позволяющий выявить степень овладения знаниями, умениями и навыками, необходимыми для дальнейшего обучения.

Каждый мини-кейс оценивается в отдельности.

### ***10. Контрольная работа.***

Вид контроля, определяющий конечный результат в обучении по данной теме или разделу, контролирующей знания одного и того же материала неоднократно и позволяющий выявить степень овладения знаниями, умениями и навыками, необходимыми для дальнейшего обучения.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания в ответах на все вопросы контрольной работы, который изучил основную и ознакомился с дополнитель-

ной литературой учебной программы дисциплины и умеет свободно и правильно аргументировать принятые решения.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его в ответах на вопросы контрольной работы, изучил основную литературу учебной программы дисциплины, но допускает в ответах некоторые неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу, знаком с основной литературой учебной программы дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов раздела дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий, незнаком с основной литературой учебной программы дисциплины.

### ***11. Курсовая работа.***

*Курсовая работа* – задание, которое выполняется студентами в виде исследовательской работы. Курсовые работы выполняют по предметам, которые являются основными по специальности.

*Содержание* курсовой работы. Курсовая работа, как правило, включает *теоретическую* часть – изложение позиций и подходов, сложившихся в науке по данному вопросу, и *аналитическую* (практическую часть) – содержащую анализ проблемы на примере конкретной ситуации (на примере предприятия, социальной группы).

Курсовая работа в обязательном порядке содержит оглавление (содержание), введение, теоретический(ие) раздел(ы), практический(ие) раздел(ы), иногда проектную часть, в которой обучающийся отражает проект решения рассматриваемой проблемы, заключение, список литературы, и приложения по необходимости. Объем курсовой работы может варьироваться.

*Введение* должно быть выстроено по определенной структуре и должно содержать актуальность (должна раскрывать важность изучения рассматриваемой проблематики) исследования, цель (ожидаемый конечный результат исследования), задачи (этапы достижения цели) работы (это обычно делается в форме перечисления: *изучить, проанализировать, описать, выявить, исследовать, предложить* и т.д. Количество и содержание решаемых задач должно соответствовать названию и содержанию глав, параграфов), объект (событие, явление, предмет на который направлено исследования) и предмет (определенная часть, свойство, характеристика объекта) исследования, степень разработанности проблемы (анализ научной литературы по теме исследования. Здесь выявляются наиболее важные, дискуссионные вопросы изучаемой темы и наименее изученные аспекты проблемы), методологию исследования (теоретические разработки и практические методы, с помощью которых решались поставленные задачи), сведения о структуре исследования. Основное предна-

значение введения – это подготовка читателя к пониманию проблематики темы курсовой работы.

Объем введения не должен превышать 2 страницы.

В *основной* части раскрываются сущностные основы, структурные и динамические аспекты исследуемого явления или процесса, дается их теоретическое обоснование с широким использованием специальной литературы и статистических материалов.

Рассмотрение каждого вопроса завершается *выводом*, в котором дается управленческая оценка исследуемого вопроса, осуществляется логический переход к последующему изложению. Материал основной части должен быть связан с современными проблемами государственного (муниципального) управления в России. Объем основной части – до 20 страниц.

Основная часть курсовой работы, как правило, состоит из двух (трех) глав.

В первой главе рассматривается сущность и теоретические основы исследуемого явления или процесса (в частности, подходы к изучению и точки зрения представителей различных школ и течений). Выявляются их предпосылки, условия развития, характеризуется структура (или классификация), анализируются показатели и их значимость.

Во второй главе характеризуются состояние, динамика, проблемы, а также тенденции развития исследуемого явления или процесса (как правило, за последние несколько лет). Выявляются и оцениваются отклонения практики от теории, устанавливаются положительные и негативные тенденции, описываются способы устранения или ослабления их действия.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме курсовой работы и полностью раскрывать ее.

В *заключении* подводятся итоги исследования, формулируются краткие, самостоятельные выводы по содержанию работы. Как правило, содержательный аспект заключения определяется поставленной в работе целью и сформулированными задачами. Здесь же отмечается практическая направленность и ценность работы, область ее настоящего или возможного будущего применения.

Важно доказать, что поставленные задачи решены и цель достигнута. Если проведенное исследование не достигло цели, необходимо отметить, насколько автору удалось приблизиться к решению данных задач и имеется ли возможность решить их полностью или частично.

Вывод в заключении не должен представлять собой механического суммирования резюме, содержащихся в конце глав. В заключении должен держаться общий итог всего исследования, его конечный результат.

Рекомендуемый объем заключения – 2-3 страницы.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся включает следующие формы:  
- аудиторная самостоятельная работа;

- внеаудиторная самостоятельная работа;
- творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по данной дисциплине предусматривает:

- выполнение самостоятельных работ;
- выполнение контрольных и практических работ;
- решение задач теоретической и практической направленности;
- работу со справочной, методической и научной литературой;
- решение кейсов, деловые игры.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся при изучении данной дисциплины являются:

- подготовка к аудиторным занятиям и выполнение заданий разного уровня сложности: к проблемным лекциям, семинарам, дискуссиям, коллоквиумам и т.п.;
- изучение отдельных тем или вопросов учебной дисциплины, составление конспектов, самоконтроль знаний;
- выполнение контрольных работ, контрольных домашних работ, творческих заданий;
- подготовка докладов, сообщений, рефератов, эссе, презентаций, и т.д.;
- выполнение тестовых заданий с использованием интернет-тренажеров;
- подготовка к участию в научных и научно-практических конференциях и семинарах.

Мероприятия, создающие предпосылки и условия для реализации самостоятельной работы, должны предусматривать обеспечение каждого обучающегося:

- методиками выполнения теоретических и практических (учебно-исследовательских и др.) работ;
- информационными ресурсами (справочники, учебные пособия, банки индивидуальных заданий, обучающие программы и т.д.);
- методическими материалами (указания, руководства, практикумы и т.п.);
- контролирующими материалами (тесты, компьютеризированное тестирование);
- консультациями;
- возможностью публичного обсуждения теоретических и/или практических результатов, полученных обучающимися самостоятельно (конференции, конкурсы).

## **8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям ОП ВО, рабочих программ дисциплин (модулей). ФОС предназначен для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

ФОС как система оценивания состоит из следующих основных частей:

1. Фонд оценочных средств: общая характеристика;
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования:
  - 2.1. Компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины и индикаторы их достижения.
  - 2.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций.
3. Паспорт фонда оценочных средств текущего контроля, соотнесённых с индикаторами достижения компетенций.
4. Виды текущего контроля, а также показатели и критерии их оценивания (по видам).
5. Содержание оценочных средств текущего контроля, соотнесённых с индикаторами достижения компетенций.
6. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации, соотнесённых с индикаторами достижения компетенций.
7. Критерии оценивания результатов обучения промежуточной аттестации по дисциплине.
8. Оценочные материалы для формирования диагностической работы в ходе самообследования.

ФОС является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и оформлен как Приложение к рабочей программе дисциплины.

### ***Вопросы для подготовки к зачету***

1. Способы обоснования истинности суждений при изучении:
  - а) смысла арифметических действий;*
  - б) при сравнении числовых выражений;*
  - в) при изучении величин (длина, масса, площадь);*
  - г) при изучении уравнений.*
2. Вычислительная деятельность младших школьников при изучении приемов устного сложения и вычитания в пределах 100.
3. Вычислительная деятельность младших школьников при изучении приемов устного умножения и деления в пределах 100.
4. Индуктивные и дедуктивные рассуждения в начальном курсе математики. Ответ конкретизировать на примере изучения следующих вопросов: порядок выполнения действий в выражениях, взаимосвязь компонентов и результатов действий, приемы устного сложения и вычитания.
5. Основные этапы формирования табличных навыков сложения и соответствующих случаев вычитания.
6. Основные этапы формирования табличных навыков умножения и соответствующих случаев деления.
7. Основные этапы формирования у младших школьников представления о величинах. Ответ конкретизировать на примере изучения площади.

8. Этапы обучения младших школьников решению задач. Содержание подготовительного этапа к решению задач.
9. Методические приемы формирования умения решать текстовые арифметические задачи и их конкретизация на примере задач, для решения которых используется сложение и вычитание.
10. Методические приемы формирования умения решать текстовые арифметические задачи и их конкретизация на примере задач, для решения которых используется сложение, вычитание, умножение.
11. Методические приемы формирования умения решать текстовые арифметические задачи и их конкретизация на примере задач, для решения которых используется сложение, вычитание, умножение и деление.
12. Методические приемы формирования умения решать текстовые арифметические задачи и их конкретизация на примере задач на пропорциональную зависимость величин (прямая и обратная пропорциональная зависимость) для решения которых используется сложение, вычитание, умножение и деление.
13. Виды задач на движение. Организация деятельности учащихся при решении задач различных видов.
14. Продуктивное повторение при усвоении темы «Деление с остатком».
15. Продуктивное повторение при усвоении нумерации двузначных и трехзначных чисел.
16. Продуктивное повторение при усвоении устных приемов сложения и вычитания двузначных чисел с переходом в другой разряд в пределах 100.
17. Продуктивное повторение при усвоении алгоритма письменного умножения.
18. Продуктивное повторение при усвоении алгоритма письменного деления.
19. Продуктивное повторение при решении простейших и усложненных уравнений.
20. Организация деятельности учащихся при усвоении геометрического материала (точка, линия (кривая и прямая), луч, отрезок, ломаная).
21. Организация деятельности учащихся при усвоении геометрического материала (угол, многоугольник, прямоугольник, квадрат).
22. Организация деятельности учащихся при усвоении геометрического материала (круг, окружность, шар, куб и др.).
23. Организация деятельности учащихся при измерении и вычислении площади и периметра прямоугольника.
24. Предметные, графические, вербальные, схематические и символические модели в начальном курсе математики и их использование при изучении понятий: «увеличить на...», «уменьшить на...», «разностное сравнение».
25. Предметные, графические, вербальные, схематические и символические модели в начальном курсе математики и их использование при изучении понятий: «увеличить в...», «уменьшить в...», «кратное сравнение».

26. Этапы формирования у младших школьников представлений об уравнениях (простых и усложненных) и способах их решения.
27. Формирование представлений о геометрических фигурах: точка, линия (прямая и кривая), луч, отрезок, ломаная, поверхность, угол, многоугольник, квадрат, прямоугольник, круг, окружность, шар. Знакомство с многогранником и его изображением на плоскости.
28. Методические возможности схематического моделирования при решении арифметических задач.
29. Формирование представления о площади и ее измерении.
30. Решение задач на движение (одного тела, двух тел: навстречу друг другу, в противоположном направлении, в одном направлении).
31. Формирование представлений и скорости движения.
32. Взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние.
33. Использование схем при решении задач на движение.

## **9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### ***а) Основная литература (на основе ЭБС используемых в ВУЗе)***

1. *Далингер, В. А.* Методика обучения математике в начальной школе : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Л. П. Борисова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 222 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18628-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545213>.

2. Методика развивающего обучения математике : учебное пособие для вузов / В. А. Далингер, Н. Д. Шатова, Е. А. Кальт, Л. А. Филоненко ; под общей редакцией В. А. Далингера. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 297 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05734-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539941>.

3. Методика обучения математике. Формирование приемов математического мышления : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Талызина [и др.] ; под редакцией Н. Ф. Талызиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06315-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540707>.

### ***б) Дополнительная литература***

1. Методика обучения математике. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / В. В. Орлов [и др.] ; под редакцией В. В. Орлова, В. И. Снегуровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 379 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08769-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/433439> .

2. *Шадрина, И. В.* Методика преподавания начального курса математики : учебник и практикум для вузов / И. В. Шадрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08528-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536695>.

3. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова, М. И. Рожков, А. П. Чернявская ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08189-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513253>.

4. *Землянская, Е. Н.* Теория и методика воспитания младших школьников : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Землянская. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12059-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489123>.

5. *Максакова, В. И.* Теория и методика воспитания младших школьников : учебник и практикум для вузов / В. И. Максакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06562-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536957>.

## **10. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Энциклопедии, образовательные ресурсы, справочники, электронные библиотечные системы, периодические издания

1. <http://www.informika.ru> (Информационный центр Министерства образования и науки РФ).
2. [Edu.ru](http://Edu.ru)
3. [Google.com](http://Google.com)
4. <http://www.encyclopedia.ru> (Каталог русскоязычных энциклопедий)
5. <http://www.megakm.ru> (Сборник энциклопедий «Кирилл и Мефодий»)
6. <http://www.searchengines.ru> (Энциклопедия поисковых систем)
7. <http://www.allbest.ru/union/> (Союз образовательных сайтов)
8. <http://www.ido.ru> (Система открытого образования с использованием дистанционных технологий)
9. <http://catalog.alledu.ru/> (Каталог «Все образование»)
10. <http://www.auditorium.ru> (Информационный образовательный портал)
11. <http://www.catalog.unicor.ru> (Международный Интернет-каталог «Информационные ресурсы открытой образовательной системы»)
12. <http://teachpro.ru/> (Образовательные ресурсы)
14. <http://adalin.mospsy.ru/> ( психологический центр «Адалин»)

- 15.<http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека;  
16.<http://www.gnpbu.ru> Государственная научно-педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского.  
17.<http://www.fonema.ru/>(научно-методический портал)  
19.<http://www.pedlib.ru/> (педагогическая литература)

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, порталы и сайты

20.<http://adalin.mospsy.ru/>

### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Информационные технологии охватывают все ресурсы, необходимые для управления информацией, особенно компьютеры, программное обеспечение и сети, необходимые для создания, хранения, управления, передачи и поиска информации. Информационные технологии, используемые в учебном процессе: компьютерные сети, терминалы (компьютер, сотовые телефоны, телевизор), услуги (электронная почта, поисковые системы).

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного класса со следующим обеспечением:

- из расчёта 1 помещение на 1 (одну) группу обучаемых и 1 (один) преподаватель предоставляется помещение с рабочими местами, с компьютерами (Автоматизированные Рабочие Места, АРМ), объединёнными в локальную сеть (ЛВС);

- преподавателю предоставляется учётная запись с правами локального и сетевого администратора на всех АРМ;

- характеристики АРМ: ОС не ниже Windows XP SP3, IE 6.0; аппаратное обеспечение: не ниже IntelPentium III 1000 МГц, 512 Мб RAM, 80 Гб HDD, SVGA (1024x768x32), 100 Мбит EthernetAdapter;

- характеристики сети: 100 Мбит FastEthernet, наличие доступа в Интернет;

- проектор с возможностью подключение к разъему D-Sub и, желательно, DVI или возможность подключения Flash-накопителя;

- проекционный экран с белым проекционным полотном без крупных физических дефектов;

- ЛВС должна иметь высокоскоростное подключение к сети Internet.

### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Лекционные аудитории, аудитории для проведения практических занятий, оснащенные средствами для мультимедийных презентаций, цифровой

аудио- и видео- фиксации, и воспроизведения информации, компьютерной техникой с лицензированным программным обеспечением, пакетами правовых и других прикладных программ по тематике дисциплины.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета (аудитории). Оборудование учебного кабинета (аудитории) предполагает комплект специализированной мебели для:

- организации рабочего места преподавателя;
- организации рабочих мест обучающихся;
- рационального размещения и хранения средств обучения;
- организации использования аппаратуры.

При изучении дисциплины используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения: проектором, ноутбуком, интерактивной доской. Использование интернет-ресурсов предполагает проведение занятий в компьютерных классах с выходом в Интернет. В компьютерных классах обучающиеся имеют доступ к информационным ресурсам, к базе данных библиотеки. Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья необходимы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институтом обеспечивается:

1. Наличие альтернативной версии официального сайта Института в сети «Интернет» для слабовидящих.

2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь.

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения Института, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

При проведении практических и лекционных занятий, а также при выполнении самостоятельной работы используются такие программные продукты, как Word, Excel, Power Point, Internet Explorer.

Для более углубленного изучения дисциплины и рассмотрения ее практических аспектов предусмотрено использование систем СПС «Гарант» и СПС «Консультант Плюс», что дает возможность своевременно отслеживать изменения в нормативно-правовой базе, регламентирующей коммерческую деятельность организаций.

### **13. Программное обеспечение (комплект лицензионного программного обеспечения)**

Для повышения качества подготовки и оценки полученных знаний часть практических занятий планируется проводить в компьютерном классе с использованием компонентов MicrosoftOffice 2007, 2008, 2010: Word, Excel, Access, PowerPoint, Visio, 1С: Предприятие.