

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА  
 Должность: РЕКТОР  
 Дата подписания: 13.10.2022 14:57:17  
 Уникальный программный ключ:  
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



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

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В	Технологии подготовки младших школьников к решению олимпиадных задач по математике

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Начальное образование. Управление начальным образованием
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Звягин Константин Алексеевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра математики, естествознания и методики обучения математике и естествознанию	Белоусова Наталья Анатольевна	10	13.06.2019	
Кафедра математики, естествознания и методики обучения математике и естествознанию	Белоусова Наталья Анатольевна	1	10.09.2020	

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка .....	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю) .....	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	10
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	11
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	14
7. Перечень образовательных технологий .....	16
8. Описание материально-технической базы .....	17

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Технологии подготовки младших школьников к решению олимпиадных задач по математике» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Технологии подготовки младших школьников к решению олимпиадных задач по математике» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методика обучения математике в начальной школе», «Естествознание», «Педагогика».

1.4 Дисциплина «Технологии подготовки младших школьников к решению олимпиадных задач по математике» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Мониторинг образовательных результатов по математике в начальной школе».

1.5 Цель изучения дисциплины:

изучить технологии подготовки младших школьников к решению олимпиадных задач по математике и естествознанию.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) познакомить студентов с историей олимпиадного движения в начальной школе;
- 2) помочь студентам в овладении методикой подготовки младших школьников к олимпиадам по математике и естествознанию;
- 3) подготовить студентов к формированию познавательного интереса младших школьников к математике и естествознанию в процессе подготовки к математическим и естественнонаучным олимпиадам.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	
1	ПК-1 способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по преподаваемому предмету в профессиональной деятельности
	ПК.1.1 Знает содержание, особенности и современное состояние, понятия и категории, тенденции развития соответствующей профилю научной (предметной) области; закономерности, определяющие место соответствующей науки в общей картине мира; принципы проектирования и реализации общего и (или) дополнительного образования по предмету в соответствии с профилем обучения
	ПК.1.2 Умеет применять базовые научно-теоретические знания по предмету и методы исследования в предметной области; осуществляет отбор содержания, методов и технологий обучения предмету (предметной области) в различных формах организации образовательного процесса
	ПК.1.3 Владеет практическими навыками в предметной области, методами базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК.1.1 Знает содержание, особенности и современное состояние, понятия и категории, тенденции развития соответствующей профилю научной (предметной) области; закономерности, определяющие место соответствующей науки в общей картине мира; принципы проектирования и реализации общего и (или) дополнительного образования по предмету в соответствии с профилем обучения	3.1 Знает содержание, особенности и современное состояние, тенденции развития подготовки младших школьников к решению олимпиадных задач по математике и естествознанию

2	ПК.1.2 Умеет применять базовые научно-теоретические знания по предмету и методы исследования в предметной области; осуществляет отбор содержания, методов и технологий обучения предмету (предметной области) в различных формах организации образовательного процесса	У.1 Умеет осуществлять отбор содержания, методов технологии подготовки младших школьников к решению олимпиадных задач по математике и естествознанию
3	ПК.1.3 Владеет практическими навыками в предметной области, методами базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач	В.1 Владеет практическими навыками реализации технологии подготовки младших школьников к решению олимпиадных задач по математике и естествознанию

## 2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	СРС	Л	ПЗ	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>72</b>
<b>Первый период контроля</b>				
<i>Основы организации работы по подготовке младших школьников к математическим и естественнонаучным олимпиадам</i>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>36</b>
История проведения олимпиад по математике для младших школьников	4	2	2	8
Содержание математических олимпиад для младших школьников	4	2	2	8
Подготовка младших школьников к олимпиаде по математике школьного уровня	6		4	10
Подготовка младших школьников к олимпиаде по математике внешнего уровня	6		4	10
<i>Формирование познавательного интереса у младших школьников в процессе подготовки к математическим и естественнонаучным олимпиадам</i>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>36</b>
Характеристика заданий, развивающих познавательный интерес к математике у младших школьников	4	4	4	12
Составление программы кружка по математике для младших школьников по подготовке к олимпиаде	4	2	2	8
Формирование у младших школьников универсальных учебных действий младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам (рассмотрение математических игр, математические головоломки)	6		2	8
Формирование у младших школьников универсальных учебных действий в процессе подготовки к олимпиадам (логические задачи, задачи-ребусы, решение нестандартных задач)	6		2	8
<b>Итого по видам учебной работы</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>72</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>				
Зачет				
<b>Итого за Первый период контроля</b>				<b>72</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

#### 3.1 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Основы организации работы по подготовке младших школьников к математическим и естественнонаучным олимпиадам</b>	<b>20</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-1: 3.1 (ПК.1.1)	
1.1. История проведения олимпиад по математике для младших школьников <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> определить этапы школьной олимпиады, продолжительность олимпиады, организация работы жюри и подготовить мультимедийную презентацию. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	4
1.2. Содержание математических олимпиад для младших школьников <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> определить типы внешних олимпиад, этапы проведения олимпиады, продолжительность олимпиады, организацию работы жюри и и подготовить мультимедийную презентацию. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	4
1.3. Подготовка младших школьников к олимпиаде по математике школьного уровня <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> определить содержание этапов школьной олимпиады: диагностического; проективного; реализационного и аналитического и подготовить мультимедийную презентацию. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	6
1.4. Подготовка младших школьников к олимпиаде по математике внешнего уровня <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> определить содержание этапов внешней олимпиады: диагностического; проективного; реализационного и аналитического. Уровень олимпиады на выбор: муниципальный, областной зональный, федеральный, международный и и подготовить мультимедийную презентацию. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	6
<b>2. Формирование познавательного интереса у младших школьников в процессе подготовки к математическим и естественнонаучным олимпиадам</b>	<b>20</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-1: В.1 (ПК.1.3), У.1 (ПК.1.2)	
2.1. Характеристика заданий, развивающих познавательный интерес к математике у младших школьников <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> определить содержание заданий, используемых на занятиях кружка по подготовке к олимпиаде по математике и подготовить мультимедийную презентацию. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	4
2.2. Составление программы кружка по математике для младших школьников по подготовке к олимпиаде <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> описать программу кружка по подготовке к олимпиаде по математике и подготовить мультимедийную презентацию. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	4
2.3. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам (рассмотрение математических игр, математические головоломки) <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> составить набор соответствующих заданий, используемых на занятиях кружка по подготовке к олимпиаде по математике и подготовить мультимедийную презентацию. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	6

2.4. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий в процессе подготовки к олимпиадам (логические задачи, задачи-ребусы, решение нестандартных задач) <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> составить набор соответствующих заданий, используемых на занятиях кружка по подготовке к олимпиаде по математике и подготовить мультимедийную презентацию. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	6
--	---

### 3.2 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Основы организации работы по подготовке младших школьников к математическим и естественнонаучным олимпиадам</b>	<b>4</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-1: 3.1 (ПК.1.1)	
1.1. История проведения олимпиад по математике для младших школьников 1. Понятие математической олимпиады. 2. История олимпиадного движения до 1991 года. 3. История олимпиадного движения с 1991 года до наших дней. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6	2
1.2. Содержание математических олимпиад для младших школьников 1. Особенности математических олимпиад для младших школьников. 2. Задачи математических олимпиад для младших школьников. 3. Структура математических олимпиад для младших школьников. 4. Варианты заданий для математических олимпиад для младших школьников. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6	2
<b>2. Формирование познавательного интереса у младших школьников в процессе подготовки к математическим и естественнонаучным олимпиадам</b>	<b>6</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-1: В.1 (ПК.1.3), У.1 (ПК.1.2)	
2.1. Характеристика заданий, развивающих познавательный интерес к математике у младших школьников 1. Понятие познавательного интереса. 2. Формирование познавательного интереса к математике младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам. 3. Условия формирования познавательного интереса к математике младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6	4
2.2. Составление программы кружка по математике для младших школьников по подготовке к олимпиаде 1. Понятие кружка. 2. Особенности кружка по математике. 3. Составление программы кружка по математике для младших школьников. 4. Типы и характеристика заданий в рамках проведения кружка по математике в начальной школе. 5. Тематика математических кружков. 6. Разработка фрагмента кружка по математике. 7. Возможности привлечения родителей и социальных партнеров к проведению кружка по математике для младших школьников. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6	2

### 3.3 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Основы организации работы по подготовке младших школьников к математическим и естественнонаучным олимпиадам</b>	<b>12</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-1: 3.1 (ПК.1.1)	

1.1. История проведения олимпиад по математике для младших школьников 1. Этапы школьной олимпиады. 2. Продолжительность олимпиады. 3. Критерии оценивания. 4. Организация работы жюри. 5. Варианты заданий для математических и естественнонаучных олимпиад младших школьников. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	2
1.2. Содержание математических олимпиад для младших школьников 1. Арифметика. 2. Числовые ребусы. 3. Разрезания. 4. Текстовые задачи. 5. Логические задачи. 6. Четность. 7. Делимость. 8. Алгебра. 9. Геометрия. 10. Комбинаторика. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6	2
1.3. Подготовка младших школьников к олимпиаде по математике школьного уровня 1. Диагностический этап (анализ внешнего запроса, мотивация субъектов деятельности). 2. Проектировочный этап (формулировка целевых установок, разработка критериев достижения цели, планирование деятельности). 3. Реализационный этап (обеспечение управляемой деятельности субъектов, реализация запланированных мероприятий). 4. Аналитический этап (анализ ресурсов для каждого этапа осуществления деятельности, диагностика результатов). Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6	4
1.4. Подготовка младших школьников к олимпиаде по математике внешнего уровня 1. Диагностический этап (анализ внешнего запроса, мотивация субъектов деятельности). 2. Проектировочный этап (формулировка целевых установок, разработка критериев достижения цели, планирование деятельности). 3. Реализационный этап (обеспечение управляемой деятельности субъектов, реализация запланированных мероприятий). 4. Аналитический этап (анализ ресурсов для каждого этапа осуществления деятельности, диагностика результатов). Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6	4
<b>2. Формирование познавательного интереса у младших школьников в процессе подготовки к математическим и естественнонаучным олимпиадам</b>	<b>10</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-1: В.1 (ПК.1.3), У.1 (ПК.1.2)	
2.1. Характеристика заданий, развивающих познавательный интерес к математике у младших школьников 1. Задачи на составление примера решения. 2. Логические задачи. 3. Задачи, содержащие элемент догадки. 4. Задачи, для решения которых не достаточно знания только школьной программы. 6. Задачи по темам, которым в школе уделяется совсем мало внимания. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5, 6	4



<p>2.2. Составление программы кружка по математике для младших школьников по подготовке к олимпиаде</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пояснительная записка.</li> <li>2. Основными целями.</li> <li>3. Задачи кружка.</li> <li>4. Основными педагогическими принципами.</li> <li>5. Материально-технические условия реализации.</li> <li>6. Ожидаемые результаты.</li> <li>7. Этапы методического контроля.</li> <li>8. Структура курса.</li> <li>9. Содержание курса.</li> <li>10. Календарно-тематическое планирование.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6</p>	2
<p>2.3. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам (рассмотрение математических игр, математические головоломки)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Математические игры.</li> <li>2. Решение нестандартных задач.</li> <li>3. Математические головоломки.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6</p>	2
<p>2.4. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий в процессе подготовки к олимпиадам (логические задачи, задачи-ребусы, решение нестандартных задач)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи-шутки.</li> <li>2. Логические задачи</li> <li>3. Решение нестандартных задач.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6</p>	2

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Бойкина, М. В. Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе : методическое пособие / М. В. Бойкина, Ю. И. Глаголева. — Санкт-Петербург : КАРО, 2016. — 128 с. — ISBN 978-5-9925-1120-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	<a href="http://www.iprbookshop.ru/68605.html">http://www.iprbookshop.ru/68605.html</a>
2	Галиуллина, Е. Н. Технология обучения младших школьников решению открытых задач в свете нового образовательного стандарта : пособие для учителей начальных классов, студентов педагогических факультетов вузов, колледжей, педучилищ, для родителей / Е. Н. Галиуллина. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2011. — 105 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	<a href="http://www.iprbookshop.ru/64647.html">http://www.iprbookshop.ru/64647.html</a>
3	Попова А.А. Универсальные учебные действия в начальном образовании [Электронный ресурс]: монография / А.А. Попова, Н.Н. Титаренко, Л.Г. Махмутова	<a href="http://elibrary.ru/handle/123456789/152">http://elibrary.ru/handle/123456789/152</a>
<b>Дополнительная литература</b>		
4	Чекин, А. Л. Математический взгляд на актуальные проблемы методики обучения математике в начальной школе : монография / А. Л. Чекин. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2018. — 64 с. — ISBN 978-5-4263-0699-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	<a href="http://www.iprbookshop.ru/97738.html">http://www.iprbookshop.ru/97738.html</a>
5	Горюшкин, А. П. Математика в начальной школе (теоретические основы начального курса математики). В 2 ч. Часть 1 : учебник / А. П. Горюшкин ; под редакцией И. А. Ильина. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 290 с. — ISBN 978-5-4487-0591-5 (ч. 1), 978-5-4487-0590-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	<a href="http://www.iprbookshop.ru/87384.html">http://www.iprbookshop.ru/87384.html</a>
6	Горюшкин, А. П. Математика в начальной школе (теоретические основы начального курса математики). В 2 ч. Часть 2 : учебник / А. П. Горюшкин ; под редакцией И. А. Ильина. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 362 с. — ISBN 978-5-4487-0592-2 (ч. 2), 978-5-4487-0590-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	<a href="http://www.iprbookshop.ru/87385.html">http://www.iprbookshop.ru/87385.html</a>

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС					
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль				Промежуточная аттестация
	Конспект по теме	Мультимедийная презентация	Ситуационные задачи	Задача	Зачет/Экзамен
ПК-1					
3.1 (ПК.1.1)	+	+		+	+
У.1 (ПК.1.2)	+	+		+	+
В.1 (ПК.1.3)			+		+

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

#### 5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Основы организации работы по подготовке младших школьников к математическим и естественнонаучным олимпиадам":

##### 1. Задача

- 1) Обозначьте цели организации олимпиады по математике в начальной школе.
- 2) Разработайте итоговой бланк для фиксации результатов олимпиады по математике для младших школьников в классе.
- 3) Составьте краткий план мероприятий по проведению олимпиады по математике внутришкольного уровня: этапы и содержание этапа.

Количество баллов: 5

##### 2. Конспект по теме

1. История проведения олимпиад по математике для младших школьников.
2. Содержание математических олимпиад для младших школьников.
3. Организация математических олимпиад в начальных классах: внутренний уровень и внешний уровень.
4. Особенности разработки программы олимпиады по математике для младших школьников школьного уровня.

Количество баллов: 5

##### 3. Мультимедийная презентация

1. История проведения олимпиад по математике для младших школьников.
  2. Содержание математических олимпиад для младших школьников.
  3. Организация математических олимпиад в начальных классах: внутренний уровень.
  4. Организация математических олимпиад в начальных классах: внешний уровень.
  5. Организация работы жюри в рамках олимпиады по математике.
- Титульная страница (первый слайд);  
Введение;  
Основная часть презентации (обычно содержит несколько подразделов);  
Заключение.  
Темы презентаций:
1. История проведения олимпиад по математике и естествознанию для младших школьников.
  2. Содержание математических и естественнонаучных олимпиад для младших школьников.
  3. Организация математических и естественнонаучных олимпиад в начальных классах: внутренний уровень.
  4. Организация математических и естественнонаучных олимпиад в начальных классах: внешний уровень.
  5. Организация работы жюри в рамках олимпиады по математике и естествознанию.

Количество баллов: 10

### **1. Задача**

1. Составление программы олимпиады школьного уровня.
  2. Составление заданий краеведческой направленности к олимпиаде по математике для младших школьников школьного уровня.
  3. Составление рекомендаций по выстраиванию критериев оценивания деятельности младшего школьника в рамках олимпиады.
- Количество баллов: 5

### **2. Конспект по теме**

1. Условия формирования познавательного интереса к математике младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам.
  2. Пути формирования познавательного интереса к математике младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам.
  3. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам.
  4. Диагностика сформированности универсальных учебных действий у младших школьников при подготовке к олимпиаде по математике.
- Количество баллов: 5

### **3. Мультимедийная презентация**

1. Варианты заданий для математических олимпиад для младших школьников.
  2. Подготовка младших школьников к олимпиаде по математике.
  3. Сайты, содержащие информацию по подготовке и проведению олимпиад по математике для младших школьников.
  4. Особенности разработки программы олимпиады по математике для младших школьников школьного уровня.
  5. Составление заданий краеведческой направленности к олимпиаде по математике для младших школьников школьного уровня.
- Титульная страница (первый слайд);  
Введение;  
Основная часть презентации (обычно содержит несколько подразделов);  
Заключение.  
Темы презентаций:
1. Пути формирования познавательного интереса к математике и естествознанию младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам.
  2. Условия формирования познавательного интереса к математике и естествознанию младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам.
  3. Типы занятий в рамках проведения кружка по математике и естествознанию для младших школьников по подготовке к олимпиаде.  
младших школьников к олимпиаде по математике и естествознанию.
  4. Сайты, содержащие информацию по подготовке и проведению олимпиад по математике и естествознанию для младших школьников.
  5. Возможности привлечения родителей и социальных партнеров к подготовке к олимпиаде по математике и естествознанию.
- Количество баллов: 10

### **4. Ситуационные задачи**

1. Составление программы олимпиады школьного уровня.
  2. Составление заданий краеведческой направленности к олимпиаде по математике для младших школьников школьного уровня.
  3. Составление рекомендаций по выстраиванию критериев оценивания деятельности младшего школьника в рамках олимпиады.
1. Разработать вариант заданий для математических и естественнонаучных олимпиад для младших школьников
  2. Разработать рекомендация педагогам по подготовке младших школьников к олимпиадам по математике и естествознанию.
  3. Разработать сценарий проведения олимпиады по математике и естествознанию для младших школьников.
- Количество баллов: 10

### **5.2.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

## Первый период контроля

### 1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. История проведения олимпиад по математике для младших школьников
2. Содержание математических олимпиад для младших школьников
3. Организация математических олимпиад в начальных классах: внутренний уровень
4. Организация математических олимпиад в начальных классах: внешний уровень
5. Организация работы жюри в рамках олимпиады по математике
6. Варианты заданий для математических олимпиад для младших школьников
7. Подготовка младших школьников к олимпиаде по математике
8. Сайты, содержащие информацию по подготовке и проведению олимпиад по математике для младших школьников
9. Особенности разработки программы олимпиады по математике для младших школьников школьного уровня
10. Составление заданий краеведческой направленности к олимпиаде по математике для младших школьников школьного уровня
11. Условия формирования познавательного интереса к математике младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам
12. Пути формирования познавательного интереса к математике младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам
13. Типы занятий в рамках проведения кружка по математике для младших школьников по подготовке к олимпиаде
14. Возможности привлечения родителей и социальных партнеров к подготовке к олимпиаде по математике
15. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий младших школьников в процессе подготовки к олимпиадам
16. Диагностика сформированности универсальных учебных действий у младших школьников при подготовке к олимпиаде по математике
17. Анализ результатов TIMSS и заданий для младших школьников по математике
18. Анализ опыта проведения математических олимпиад для младших школьников в ЮУрГПУ
19. Разработка рекомендации педагогам по подготовке младших школьников к олимпиадам по математике
20. Разработка сценария проведения олимпиады по математике для младших школьников

### 5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1. Лекции**

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

### **2. Практические**

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

### **3. Зачет**

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

### **4. Мультимедийная презентация**

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

### **5. Задача**

Задачи позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

Алгоритм решения задач:

1. Внимательно прочитайте условие задания и уясните основной вопрос, представьте процессы и явления, описанные в условии.
2. Повторно прочтите условие для того, чтобы чётко представить основной вопрос, проблему, цель решения, заданные величины, опираясь на которые можно вести поиск решения.
3. Произведите краткую запись условия задания.
4. Если необходимо, составьте таблицу, схему, рисунок или чертёж.
5. Установите связь между искомыми величинами и данными; определите метод решения задания, составьте план решения.
6. Выполните план решения, обосновывая каждое действие.
7. Проверьте правильность решения задания.
8. Произведите оценку реальности полученного решения.
9. Запишите ответ.

### **6. Ситуационные задачи**

Ситуационная задача представляет собой задание, которое включает в себя характеристику ситуации из которой нужно выйти, или предложить ее исправить; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация и предложить найти выход из нее и т.д.

При выполнении ситуационной задачи необходимо соблюдать следующие указания:

1. Внимательно прочитать текст предложенной задачи и вопросы к ней.
2. Все вопросы логично связаны с самой предложенной задачей, поэтому необходимо работать с каждым из вопросов отдельно.
3. Вопросы к задаче расположены по мере усложнения, поэтому желательно работать с ними в том порядке, в котором они поставлены.

## **7. Конспект по теме**

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то теме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Этапы выполнения конспекта:

1. определить цель составления конспекта;
2. записать название текста или его части;
3. записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
4. выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
5. выделить основные положения текста;
6. выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
7. последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
8. включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
9. использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, шрифт разного начертания, ручки разного цвета);
10. соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

1. Дифференцированное обучение (технология уровневой дифференциации)
2. Проблемное обучение
3. Технология развития критического мышления



## **8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ**

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
4. Лицензионное программное обеспечение:
  - Операционная система Windows 10
  - Microsoft Office Professional Plus
  - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
  - Справочная правовая система Консультант плюс
  - 7-zip
  - Adobe Acrobat Reader DC