

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 12.10.2022 18:01:14
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



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

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.01.ДВ.01	Внеурочная деятельность по математике

Код направления подготовки	44.03.01
Направление подготовки	Педагогическое образование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Начальное образование
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук		Махмутова Лариса Гаптульхаевна

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	11
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	12
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	16
7. Перечень образовательных технологий	19
8. Описание материально-технической базы	20

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Внеурочная деятельность по математике» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

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

1.3 Изучение дисциплины «Внеурочная деятельность по математике» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методика обучения и воспитания младших школьников», «Методика обучения математике в начальной школе».

1.4 Дисциплина «Внеурочная деятельность по математике» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Внеурочная деятельность по естествознанию», «Проектно-исследовательская деятельность в начальной школе».

1.5 Цель изучения дисциплины:

подготовить студентов к планированию и осуществлению внеурочной деятельности по математике в начальной школе для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения младших школьников математике.

1.6 Задачи дисциплины:

1) познакомить студентов с возможностями образовательной среды для реализации внеурочной деятельности по математике в начальной школе;

2) сформировать умение проектировать и анализировать программу внеурочной деятельности и отдельное внеурочное занятие по математике в начальной школе;

3) сформировать у студентов представления об отборе содержания, методов и форм внеурочной деятельности по математике в начальной школе.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-2 способен анализировать и оценивать потенциальные возможности обучающихся, их потребности и результаты обучения
	ПК.2.1 Знает способы достижения и оценки образовательных результатов в системе общего и (или) дополнительного образования в соответствии с возрастными и физиологическими особенностями; методы педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных данных
	ПК.2.2 Умеет применять основные методы объективной оценки результатов учебной деятельности обучающихся на основе методов педагогического контроля и анализа
	ПК.2.3 Владеет навыками организации, осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися и (или) дополнительной общеобразовательной программы, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии)
2	ПК-3 способен проектировать компоненты образовательных программ, в том числе индивидуальные маршруты обучения, воспитания и развития обучающихся
	ПК.3.1 Знает содержание и требования ФГОС, примерной программы по предмету/предметной области, особенности проектирования компонентов образовательной программы
	ПК.3.2 Умеет проектировать и разрабатывать элементы образовательной программы, рабочую программу по предмету/предметной области; проектировать содержание различных моделей обучения, воспитания и развития
	ПК.3.3 Владеет способами проектирования образовательных маршрутов разного уровня

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК.2.1 Знает способы достижения и оценки образовательных результатов в системе общего и (или) дополнительного образования в соответствии с возрастными и физиологическими особенностями; методы педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных данных	3.1 способы достижения и оценки образовательных результатов в рамках внеурочной деятельности по математике в начальной школе

2	ПК.2.2 Умеет применять основные методы объективной оценки результатов учебной деятельности обучающихся на основе методов педагогического контроля и анализа	У.1 применять основные методы объективной оценки результатов внеурочной деятельности младших школьников по математике
3	ПК.2.3 Владеет навыками организации, осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися и (или) дополнительной общеобразовательной программы, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии)	В.1 навыками организации, осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения младшими школьниками программы внеурочной деятельности по математике
1	ПК.3.1 Знает содержание и требования ФГОС, примерной программы по предмету/предметной области, особенности проектирования компонентов образовательной программы	3.2 особенности проектирования компонентов образовательной программы внеурочной деятельности по математике в начальной школе
2	ПК.3.2 Умеет проектировать и разрабатывать элементы образовательной программы, рабочую программу по предмету/предметной области; проектировать содержание различных моделей обучения, воспитания и развития	У.2 проектировать и разрабатывать рабочую программу внеурочной деятельности по математике в начальной школе
3	ПК.3.3 Владеет способами проектирования образовательных маршрутов разного уровня	В.2 способами проектирования образовательных маршрутов разного уровня для младших школьников в рамках реализации программы внеурочной деятельности по математике

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
	Л	ПЗ	СРС	
Итого по дисциплине	2	30	40	72
Первый период контроля				
<i>Нормативное и методическое обеспечение внеурочной деятельности младших школьников по математике</i>	2	8	14	24
Документы по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе	2		4	6
Направления внеурочной деятельности в начальной школе			6	6
Примерные должностные инструкции педагогов, организующих внеурочную деятельность в начальной школе			4	4
Формы внеурочной деятельности математической направленности в начальной школе		4		4
Методические рекомендации по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе		4		4
<i>Внеурочная исследовательская деятельность младших школьников в рамках проекта «Неуроки»</i>		10	14	24
Внеурочная проектная и исследовательская деятельность младших школьников		2	8	10
Методика подготовки и проведения исследования движения с использованием комплекта «Механика Галилео»		2		2
Методика подготовки внеурочных занятий с использованием комплекта «Лазерное шоу»		2		2
Методика подготовки внеурочных занятий с использованием Цифровой лаборатории для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии»		4	6	10
<i>Методический конструктор внеурочной деятельности по математике в начальной школе</i>		12	12	24
Программа внеурочной деятельности по математике в начальной школе			12	12
Особенности организации кружка по математике в начальной школе		4		4
Особенности организации и проведения факультатива, связанного с углубленным изучением математики в начальной школе		4		4
Особенности организации и проведения экскурсии по математике в начальной школе		2		2
Особенности организации и проведения олимпиады по математике в начальной школе		2		2
Итого по видам учебной работы	2	30	40	72
Форма промежуточной аттестации				
Зачет				
Итого за Первый период контроля				72

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

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Нормативное и методическое обеспечение внеурочной деятельности младших школьников по математике	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-3: 3.2 (ПК.3.1), У.2 (ПК.3.2), В.2 (ПК.3.3)	
1.1. Документы по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе 1. Перечень документации (Приказ Минобнауки от 6.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие ФГОС НОО», письмо Минобрнауки России № 03-296 от 12.05.2011 г. «Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС" с дополнениями и изменениями и др.). 2. Понятие внеурочной деятельности. 3. Задачи внеурочной деятельности по математике в начальной школе. Учебно-методическая литература: 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 5, 6, 8	2

3.2 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Нормативное и методическое обеспечение внеурочной деятельности младших школьников по математике	8
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-3: 3.2 (ПК.3.1), У.2 (ПК.3.2), В.2 (ПК.3.3)	
1.1. Формы внеурочной деятельности математической направленности в начальной школе 1. Понятие формы внеурочной деятельности. 2. Анализ некоторых форм внеурочной деятельности по математике: – клуб по математике; – секция по математике; – студия по математике; – математический театр; – математическая мастерская. Учебно-методическая литература: 1, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 4, 5, 6, 7	4
1.2. Методические рекомендации по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе 1. План внеурочной деятельности. 2. Продолжительность занятий внеурочной деятельности. 3. Особенности организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе. 4. Методы и приемы внеурочной деятельности по математике в начальной школе. 5. Основные средства для внеурочной деятельности по математике в начальной школе 6. Интернет-ресурсы как методическое обеспечение внеурочной деятельности младших школьников по математике. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3, 4, 5, 6	4
2. Внеурочная исследовательская деятельность младших школьников в рамках проекта «Неуроки»	10
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: 3.1 (ПК.2.1), У.1 (ПК.2.2), В.1 (ПК.2.3)	

2.1. Внеурочная проектная и исследовательская деятельность младших школьников 1. Проектная деятельность школьников. Основные направления проектной деятельности. 2. Типология проектов. Виды проектов. 3. Особенности создания проектов в начальной школе. 4. Этапы работы над проектом. 5. Основы учебно-исследовательской деятельности школьников. 6. Проект «Неуроки» как форма организации исследовательской деятельности младших школьников. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5, 6	2
2.2. Методика подготовки и проведения исследования движения с использованием комплекта «Механика Галилео» 1. Изучение программы «Механика Галилео». 2. Изучение методических рекомендаций к приграмме "Механика Галилео". 3. Подготовка и демонстрация конспекта внеурочного занятия с младшими школьниками (на примере темы «Как движутся тела») по следующему плану: а) экспериментальные установки; б) движение шаров (по наклонной плоскости, в силовом поле), столкновения шаров; в) траектории движения; г) равновесие; д) колебания; е) вращение; ж) сила и ее измерение. Учебно-методическая литература: 1, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3, 4, 9	2
2.3. Методика подготовки внеурочных занятий с использованием комплекта «Лазерное шоу» 1. Изучение комплекта "Лазерное шоу". 2. Изучение методических рекомендаций к комплекту "Лазерное шоу". 3. Подготовка и проведение фрагмента внеурочного мероприятия в виде экспериментального исследования по решению следующих проблем (на выбор студента): «Что такое лазерный луч?», «Как распространяется свет?», «Как свет отражается?», «Как свет преломляется?», «Как свет рассеивается?». Учебно-методическая литература: 1, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3, 4, 6, 8	2
2.4. Методика подготовки внеурочных занятий с использованием Цифровой лаборатории для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии» 1. Изучение цифровой лаборатории «Наураша в стране Наурандии». 2. Изучение методических рекомендаций к цифровой лаборатории "Наураша в стране Наурандии". 3. Подготовка и демонстрация конспекта внеурочного занятия с младшими школьниками (на примере темы «Как устроен мир») по следующему плану: а) температура; б) освещенность; в) тайны электричества; г) кислотность; д) пульс; е) магнитное поле; ж) сила; з) звук. Учебно-методическая литература: 1, 3, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 9	4
3. Методический конструктор внеурочной деятельности по математике в начальной школе	12
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-3: У.2 (ПК.3.2), В.2 (ПК.3.3), З.2 (ПК.3.1)	

3.1. Особенности организации кружка по математике в начальной школе 1. Понятие кружка. 2. Составление программы кружка по математике для младших школьников. 3. Типы занятий в рамках проведения кружка по математике. 4. Тематика занятий. 5. Характеристика заданий. 6. Разработка фрагмента занятия. 7. Возможности привлечения родителей и социальных партнеров к проведению кружка по математике для младших школьников. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9	4
3.2. Особенности организации и проведения факультатива, связанного с углубленным изучением математики в начальной школе 1. Понятие факультатива. 2. Составление программы факультатива по математике для младших школьников. 3. Типы занятий в рамках проведения факультатива по математике. 4. Тематика занятий. 5. Характеристика заданий. 6. Разработка фрагмента занятия. 7. Возможности привлечения родителей и социальных партнеров к проведению факультатива по математике для младших школьников. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9	4
3.3. Особенности организации и проведения экскурсии по математике в начальной школе 1. Понятие образовательной экскурсии. 2. Особенности экскурсии по математике. 3. Составление программы экскурсии по математике для младших школьников. 4. Типы занятий в рамках проведения экскурсии по математике. 5. Тематика занятий. 6. Характеристика заданий. 7. Разработка фрагмента занятия. 8. Возможности привлечения родителей и социальных партнеров к проведению экскурсий по математике для младших школьников. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 6, 9	2
3.4. Особенности организации и проведения олимпиады по математике в начальной школе 1. Понятие олимпиады в образовании. 2. Особенности олимпиады по математике в начальной школе. 3. Этапы проведения олимпиады по математике для младших школьников. 4. Уровни проведения олимпиады по математике для младших школьников. 5. Характеристика олимпиадных заданий по математике для младших школьников. Учебно-методическая литература: 1, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3, 7, 9	2

3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Нормативное и методическое обеспечение внеурочной деятельности младших школьников по математике	14
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-3: 3.2 (ПК.3.1), У.2 (ПК.3.2), В.2 (ПК.3.3)	

1.1. Документы по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе Задание для самостоятельного выполнения студентом: Пользуясь предложенной литературой, подготовьте письменный доклад по теме "Модели организации внеурочной деятельности". Отрадите в докладе различные модели организации внеурочной деятельности (базовую, дополнительного образования, «Школы полного дня», оптимизационную, инновационно-образовательную) и опишите их возможности в аспекте реализации внеурочной деятельности математической направленности в начальной школе. Опираясь на предложенные источники, составьте конспект по теме "Дополнительные документы по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе": законспектируйте один из документов на выбор – Концепцию модернизации дополнительного образования детей Российской Федерации или Концепцию развития математического образования в Российской Федерации. Учебно-методическая литература: 1 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 5, 6, 8	4
1.2. Направления внеурочной деятельности в начальной школе Задание для самостоятельного выполнения студентом: Опираясь на предложенные источники, разработайте мультимедийную презентацию по теме "Виды внеурочной деятельности в начальной школе". Представьте в презентации виды внеурочной деятельности (игровой, познавательной, проблемно-ценностного общения, досугового общения, художественного творчества, социального творчества, технического творчества, трудовой деятельности, спортивно-оздоровительной деятельности, туристско-краеведческой деятельности) в аспекте обращения к математической направленности. Учебно-методическая литература: 1, 4, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3, 4, 6, 7, 8	6
1.3. Примерные должностные инструкции педагогов, организующих внеурочную деятельность в начальной школе Задание для самостоятельного выполнения студентом: На основе предложенных источников изучите должностные инструкции педагогов и составьте схему, отражающую их обязанности в аспекте осуществления внеурочной деятельности в начальной школе: 1. Примерная должностная инструкция педагога-организатора. 2. Примерная должностная инструкция классного руководителя. 3. Примерная должностная инструкция педагога дополнительного образования. 4. Примерная должностная инструкция воспитателя группы продленного дня. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 5, 6, 8	4
2. Внеурочная исследовательская деятельность младших школьников в рамках проекта «Неуроки»	14
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-2: 3.1 (ПК.2.1), У.1 (ПК.2.2), В.1 (ПК.2.3)	
2.1. Внеурочная проектная и исследовательская деятельность младших школьников Задание для самостоятельного выполнения студентом: Опираясь на предложенные источники, выполните следующие задания: 1) составьте банк тем проектов по математике для младших школьников (не менее 20 тем); 2) разработайте паспорт проекта по математике для младших школьников (с указанием цели, задач, адресатов, этапов работы, методического обеспечения). Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2, 3	8

2.2. Методика подготовки внеурочных занятий с использованием Цифровой лаборатории для дошкольников и младших школьников «Наураша в стране Наурандии» Задание для самостоятельного выполнения студентом: Изучите предложенные источники и подготовьте конспект внеурочного занятия с младшими школьниками (на примере темы «Как устроен мир») по следующему плану: а) температура; б) освещенность; в) тайны электричества; г) кислотность; д) пульс; е) магнитное поле; ж) сила; з) звук. Учебно-методическая литература: 1, 3, 5 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 9	6
3. Методический конструктор внеурочной деятельности по математике в начальной школе	12
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-3: У.2 (ПК.3.2), В.2 (ПК.3.3), 3.2 (ПК.3.1)	
3.1. Программа внеурочной деятельности по математике в начальной школе Задание для самостоятельного выполнения студентом: Опираясь на предложенные источники, выполните следующие задания: 1. Составьте доклад по темам (на выбор студента): А. Диагностика эффективности внеурочной деятельности по математике в начальной школе. Б. Изучение изменений в личности младшего школьника в процессе внеурочной деятельности по математике. В. Изучение детского коллектива в процессе внеурочной деятельности по математике в начальной школе. Г. Изучение профессиональной позиции педагога начальных классов в процессе внеурочной деятельности по математике. 2. Разработайте проект программы внеурочной деятельности по математике в начальной школе (не более, чем на 1 год, с указанием планируемых результатов, форм и видов деятельности, содержания курса). 3. Составьте рецензию к одной из выбранных авторских программ внеурочной деятельности по математике в начальной школе (учтите содержание, планируемые результаты, формы и виды деятельности). Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 6 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 3, 4, 6, 7, 9	12

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
Основная литература		
1	Миронов А.В. Деятельностный подход в образовании. Деятельность учебная, игровая, проектная, исследовательская: способы реализации, преемственность на этапах общего образования в условиях ФГТ и ФГОС [Электронный ресурс]: пособие для учителя/ Миронов А.В.— Электрон. текстовые данные. – Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2013. – 139 с.	http://www.iprbookshop.ru/49917.html
2	Пестерева В.Л. Методика обучения и воспитания (математика) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Л. Пестерева, И.Н. Власова. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. — 163 с.	http://www.iprbookshop.ru/70635.html
Дополнительная литература		
3	Берджес Дэйв. Обучение как приключение [Электронный ресурс]: как сделать уроки интересными и увлекательными/ Дэйв Берджес – Электрон. текстовые данные. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 238 с.	http://www.iprbookshop.ru/43750.html
4	Иванова И.В. Осваиваем ФГОС. Программы внеурочной деятельности для начального общего образования [Электронный ресурс]/ Иванова И.В., Скандарова Н.Б.— Электрон. текстовые данные.— Калуга: Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, 2014.— 140 с.	http://www.iprbookshop.ru/57629.html
5	Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС [Электронный ресурс]/ Комарова И.В. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: КАРО, 2015. – 128 с.	http://www.iprbookshop.ru/61038.html
6	Мякишева Н.М. Личностные особенности развития интеллектуально одаренных младших школьников [Электронный ресурс] : монография / Н.М. Мякишева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2011. — 160 с.	http://www.iprbookshop.ru/8308.html

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/defaultx.asp
2	База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника"	http://www.n-t.ru
3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
4	Каталог электронных образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru
5	Министерство образования и науки РФ	http://минобрнауки.рф
6	Педагогическая библиотека	http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php
7	Портал Всероссийских олимпиад школьников	http://rosolymp.ru
8	Портал «Гарант–Education»	http://edu.garant.ru/education/law
9	Энциклопедия Кругосвет	http://www.krugosvet.ru

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
	Доклад/сообщение	Конспект по теме	Мультимедийная презентация	Проект	Рецензия	Ситуационные задачи	Тест	Схема/граф-схема	Конспект внеучебного мероприятия	Зачет/Экзамен
ПК-2										
3.1 (ПК.2.1)							+			+
У.1 (ПК.2.2)				+					+	+
В.1 (ПК.2.3)						+			+	+
ПК-3										
3.2 (ПК.3.1)	+	+					+			+
У.2 (ПК.3.2)			+	+	+			+		+
В.2 (ПК.3.3)			+	+	+	+				+

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 "Нормативное и методическое обеспечение внеурочной деятельности младших школьников по математике":

1. Доклад/сообщение

Пользуясь предложенной литературой, подготовьте письменный доклад по теме "Модели организации внеурочной деятельности". Отрадите в докладе различные модели организации внеурочной деятельности (базовую, дополнительного образования, «Школы полного дня», оптимизационную, инновационно-образовательную) и опишите их возможности в аспекте реализации внеурочной деятельности математической направленности в начальной школе.

Количество баллов: 5

2. Конспект по теме

Опираясь на предложенные источники, составьте конспект по теме "Дополнительные документы по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе": законспектируйте один из документов на выбор – Концепцию модернизации дополнительного образования детей Российской Федерации или Концепцию развития математического образования в Российской Федерации.

Количество баллов: 5

3. Мультимедийная презентация

Опираясь на предложенные источники, разработайте мультимедийную презентацию по теме "Виды внеурочной деятельности в начальной школе". Представьте в презентации виды внеурочной деятельности (игровой, познавательной, проблемно-ценностного общения, досугового общения, художественного творчества, социального творчества, технического творчества, трудовой деятельности, спортивно-оздоровительной деятельности, туристско-краеведческой деятельности) в аспекте обращения к математической направленности.

Количество баллов: 5

4. Ситуационные задачи

Спроектируйте педагогические ситуации во время проведения внеурочного занятия по математике с указанием формируемых УУД. Установите соответствие между заданиями, выполняемыми детьми и формируемыми УУД. Определите, влияет ли специфика математики на характер самого задания. Укажите современные педагогические технологии, применяемые при ведении занятия (на примере конкретного этапа занятия).

Количество баллов: 5

5. Схема/граф-схема

На основе предложенных источников изучите должностные инструкции педагогов и составьте схему, отражающую их обязанности в аспекте осуществления внеурочной деятельности в начальной школе:

1. Примерная должностная инструкция педагога-организатора.
2. Примерная должностная инструкция классного руководителя.
3. Примерная должностная инструкция педагога дополнительного образования.
4. Примерная должностная инструкция воспитателя группы продленного дня.

Количество баллов: 5

6. Тест

Выберите верный ответ:

1. Внеурочную деятельность по математике на ступени начального общего образования можно организовать:
 - а) В первичном коллективе.
 - б) В школе.
 - в) Вне школы.
 - г) Все ответы верны.
2. Непосредственное духовно-нравственное приобретение ребенка благодаря его участию в том или ином виде внеурочной деятельности – это:
 - а) Воспитательный результат внеурочной деятельности
 - б) Воспитательный эффект внеурочной деятельности
 - в) Результат учебной деятельности.
3. Обозначьте достоинства и недостатки при организации проектной деятельности на селе.

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Внеурочная исследовательская деятельность младших школьников в рамках проекта «Неуроки»":

1. Конспект внеучебного мероприятия

Изучите предложенные источники и подготовьте конспект внеурочного занятия с младшими школьниками (на примере темы «Как устроен мир») по следующему плану:

- а) температура;
- б) освещенность;
- в) тайны электричества;
- г) кислотность;
- д) пульс;
- е) магнитное поле;
- ж) сила;
- з) звук.

Количество баллов: 5

2. Проект

Опираясь на предложенные источники, выполните следующие задания:

- 1) составьте банк тем проектов по математике для младших школьников (не менее 20 тем);
- 2) разработайте паспорт проекта по математике для младших школьников (с указанием цели, задач, адресатов, этапов работы, методического обеспечения).

Количество баллов: 10

3. Ситуационные задачи

Спроектируйте педагогические ситуации во время проведения внеурочного занятия с использованием Цифровой лаборатории с указанием формируемых УУД. Установите соответствие между заданиями, выполняемыми детьми и формируемыми УУД. Укажите современные педагогические технологии, применяемые при ведении занятия.

Количество баллов: 5

4. Тест

Выберите верный ответ:

1. Выберите средства организации внеурочной познавательной деятельности по математике:
 - а) Мастерские, выращивание овощей, цветов, рассады в теплицах, трудовые операции, изготовление и ремонт оборудования.
 - б) Школьные олимпиады, конкурсы эрудитов, интеллектуальные игры, создание научного общества, математический театр.
 - в) Красеведческий музей, туристский клуб, общество охраны природных памятников.
 - г) Спортивные соревнования, спортивные семейные конкурсы, совет физкультуры и здоровья.
 - д) Кружки художественной направленности (вязания, танцевальный и т.д.), выставки, праздники, постановка спектаклей, конкурсы видеотворчества.
2. Кто из методистов внес вклад в рассмотрение такой формы внеурочной деятельности в начальной школе, как экскурсия по математике?
 - а) М.И. Моро.

- б) И.И. Аргинская.
- в) Т.В. Смолеусова.
- г) А.В. Белошистая.

Количество баллов: 2

Типовые задания к разделу "Методический конструктор внеурочной деятельности по математике в начальной школе":

1. Доклад/сообщение

Опираясь на предложенные источники, составьте доклад по темам (на выбор студента):

- А. Диагностика эффективности внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
- Б. Изучение изменений в личности младшего школьника в процессе внеурочной деятельности по математике.
- В. Изучение детского коллектива в процессе внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
- Г. Изучение профессиональной позиции педагога начальных классов в процессе внеурочной деятельности по математике.

Количество баллов: 5

2. Проект

Разработайте проект программы внеурочной деятельности по математике в начальной школе (не более, чем на 1 год, с указанием планируемых результатов, форм и видов деятельности, содержания курса).

Количество баллов: 5

3. Рецензия

Составьте рецензию к одной из выбранных авторских программ внеурочной деятельности по математике в начальной школе (учтите содержание, планируемые результаты, формы и виды деятельности).

Количество баллов: 5

4. Ситуационные задачи

Спроектируйте педагогические ситуации во время проведения внеурочного занятия по математике с указанием формируемых УУД. Установите соответствие между заданиями, выполняемыми детьми и формируемыми УУД. Определите, влияет ли специфика математики на характер самого задания. Укажите современные педагогические технологии, применяемые при ведении занятия (на примере конкретного этапа занятия).

Количество баллов: 5

5. Тест

Выберите верный ответ:

1. Среда общения и совместной деятельности детей, объединение детей по интересам, занятия в котором способствуют решению воспитательных задач, формированию компетенций в деятельности по математике, – это:

- а) Факультатив по математике.
- б) Кружок по математике.
- в) Творческая мастерская по математике.
- г) Экскурсионный клуб по математике.

2. Отметьте обязательные компоненты типовой программы внеурочной деятельности по математике в начальной школе:

- а) Пояснительная записка или введение.
- б) Учебно-тематический план.
- в) Содержание изучаемого курса.
- г) Методическое обеспечение.
- д) Планируемые результаты.
- г) Протокол наблюдения за обучающимися.

Количество баллов: 2

5.2.2. Промежуточная аттестация

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

Первый период контроля

1. Зачет

Вопросы к зачету:

- 1. Документы по организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
- 2. Понятие внеурочной деятельности. Задачи внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
- 3. Общеинтеллектуальное направление внеурочной деятельности в начальной школе.
- 4. Примерные должностные инструкции педагогов, организующих внеурочную деятельность в начальной школе: педагога-организатора, классного руководителя, педагога дополнительного образования, воспитателя группы продленного дня.
- 5. Клуб по математике как форма внеурочной деятельности по математике в начальной школе.

6. Секция по математике как форма внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
7. Студия по математике как форма внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
8. Математический театр как форма внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
9. Математическая мастерская как форма внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
10. Особенности организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
11. Структура программы внеурочной деятельности по математике для младших школьников.
12. Методы и приемы внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
13. Основные средства для внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
14. Интернет-ресурсы как методическое обеспечение внеурочной деятельности младших школьников по математике.
15. Воспитательные результаты и эффекты внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
16. Особенности организации кружка по математике в начальной школе.
17. Особенности организации и проведения факультатива, связанного с углубленным изучением математики в начальной школе.
18. Особенности организации и проведения экскурсии по математике в начальной школе.
19. Особенности организации и проведения олимпиады по математике в начальной школе.
20. Составление программы внеурочной деятельности по математике в начальной школе.
21. Разработка методического паспорта проекта по математике для младших школьников.
22. Диагностика эффективности внеурочной деятельности по математике в начальной школе.

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 зачету 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. Проект

Проект – это самостоятельное, развёрнутое решение обучающимся, или группой обучающихся какой-либо проблемы научно-исследовательского, творческого или практического характера.

Этапы в создании проектов.

1. Выбор проблемы.
2. Постановка целей.
3. Постановка задач (подцелей).
4. Информационная подготовка.
5. Образование творческих групп (по желанию).
6. Внутригрупповая или индивидуальная работа.
7. Внутригрупповая дискуссия.
8. Общественная презентация – защита проекта.

5. Конспект внеучебного мероприятия

Внеучебное (воспитательное) мероприятие – целенаправленное взаимодействие преподавателя с обучающимися, учебным коллективом, направленное на решение определенных воспитательных задач.

Выполнение задания по составлению конспекта внеучебного мероприятия

Подготовительная часть:

- определить цели и задачи мероприятия;
- выбрать виды, формы и методы работы с учетом содержания и направленности воспитательных задач, возраста обучающихся (педагогическая практика), традиций, технических возможностей;
- продумать, как максимально занять обучающихся в подготовке и проведении мероприятия;
- определить возможность участия специалистов по профилю, тематике мероприятия, представителей организаций самоуправления, учреждения образования;
- выбрать литературу, необходимую для разработки внеучебного мероприятия, с указанием выходных данных.

Примерная схема конспекта внеучебного мероприятия

1. Тема мероприятия.
2. Цели.
3. Формы, методы и приемы организации индивидуальной и групповой деятельности обучающихся с учетом особенностей класса, в котором будет проведено мероприятие.
4. Дидактические средства, используемые в ходе проведения мероприятия.
5. Ход мероприятия (подробное описание деятельности студента как руководителя и деятельности обучающихся)
6. Подведение итогов (выводы, обобщения, сделанные детьми или самим студентом для понимания степени достижения цели мероприятия).

Схема конспекта внеучебного мероприятия может быть дополнена другими элементами.

6. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
 - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
 - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
 - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
 - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
 - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

7. 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.

8. Схема/граф-схема

Схема — графическое представление определения, анализа или метода решения задачи, в котором используются символы для отображения данных.

Граф-схема — графическое изображение логических связей между основными субъектами текста (отношений между условно выделенными константами).

Для выполнения задания на составление схемы/граф-схемы необходимо:

1. Выделить основные понятия, изученные в данном разделе (по данной теме).
2. Определить, как понятия связаны между собой.
3. Показать, как связаны между собой отдельные блоки понятий.
4. Привести примеры взаимосвязей понятий в соответствии с созданной граф-схемой.

9. 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).

10. Рецензия

Рецензия – письменная работа, предполагающая разбор, детальный анализ содержания и формы рецензируемой работы, оценку текста, а также указание достоинств и недостатков работы; критический отзыв.

План рецензии включает в себя:

1. предмет анализа (тема, жанр рецензируемой работы);
2. актуальность темы статьи, рукописи и пр.;
3. краткое содержание рецензируемой работы, ее основные положения;
4. общая оценка работы рецензентом;
5. недостатки, недочеты работы;
6. выводы рецензента.

11. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

12. 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. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Развивающее обучение
2. Проектные технологии
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