УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»
Кафедра педагогики психологии

Утверждаю.
Зав. кафедрой:
канд.пед.наук, доцент
_____ А.Л. Короткова
Протокол заседания кафедры № 4
от 7 апреля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины	Внеурочная деятельность младших школьников по математике
По направлению подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки	Начальное образование
Год набора	2025, 2026

Составители:
К.пс.н., доцент Чукмарова Г.Ф.

Казань 2026

Содержание

1. Цели и задачи учебной дисциплины……..3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП…….…4
3. Требования к результатам освоения дисциплины ……...6
4. Структура и содержание дисциплины……7
4.1 Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций…….7
4.2 Содержание дисциплины по темам (разделам)……10
4.3 Планы практических и семинарских занятий……13
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов ……....16
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины…….18
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины……..19
8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине……19
Приложение 1.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины……..…….…….22
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине ….……...23

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины является рассмотрение особенностей организации внеурочной работы младших школьников.

Задачами освоения дисциплины являются:

1. Рассмотреть теоретические аспекты интеграции урочной и внеурочной деятельности школьников по формированию прочных знаний, умений, навыков, развитию их мышления и поддержанию интереса к учебе
2. Рассмотреть различные виды внеурочной работы по математике в начальной школе
3. Познакомить студентов с методами и приемами организации внеурочной деятельности по математике младших школьников, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС НОО.

После освоения данной дисциплины студент должен:

Знать:

– основные документы, определяющие организацию внеурочной деятельности в образовательных учреждениях.

– цели и задачи внеурочной деятельности

– принципы инклюзивного образования, учета возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, а также использования современных технологий в обучении.

– как внеурочная деятельность способствует формированию навыков коммуникации, сотрудничества, проектной деятельности, критического мышления и других важных компетенций.

– формы организации (кружки, факультативы, игры, конкурсы, олимпиады, проектная деятельность и т.д.) и используемые средства обучения (учебные пособия, дидактические материалы, онлайн-ресурсы и т.д.).

– различные способы определения уровня достижения планируемых результатов, включая наблюдение за деятельностью учащихся, проведение конкурсов и олимпиад, анализ результатов проектной деятельности и т.д.

Уметь:

– создавать условия для активной деятельности детей, вовлекать их в процесс обучения, мотивировать на участие в различных мероприятиях.

– подбирать содержание, формы и методы работы, соответствующие целям и задачам, а также возрасту и интересам детей.

– предоставлять возможности для самовыражения, экспериментирования, решения нестандартных задач

Владеть:

– основными формами и методами организации внеурочной деятельности

– навыком анализировать эффективность занятий, отслеживать прогресс учащихся, выявлять проблемы и корректировать свою работу

– навыком создавать ситуации для активного взаимодействия, развивать умение слушать, обсуждать и договариваться.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к группе дисциплин по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана.

Дисциплина находится во взаимосвязи с дисциплинами согласно схеме:

ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая и возрастная психология
Педагогика
Математика в начальном образовании
Методика преподавания математики
Работа педагога с обучающимися, испытывающими трудности при изучении математики

↓

Внеурочная деятельность младших школьников по математике

↓

ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная практика (педагогическая практика)
Производственная практика (преддипломная практика)

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина «Внеурочная деятельность младших школьников по математике» участвует в формировании следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению «Педагогическое образование»:

ПК-11 «Способен к организации учебной деятельности, способствующей интеллектуальному и личностному развитию обучающихся в системе начального общего образования»

После освоения дисциплины студент должен получить следующие образовательные результаты соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Декомпозиция компетенций

Индикаторы	**Результаты обучения по дисциплине**
	Компетенция ПК-11

ПК-11.1.Мотивирует обучающихся к учебно-познавательной деятельности и анализирует результативность использования приёмов активизации познавательной активности в работе педагогов-практиков	Знает как внеурочная деятельность способствует формированию навыков коммуникации, сотрудничества, проектной деятельности, критического мышления и других важных компетенций. Умеет создавать условия для активной деятельности детей, вовлекать их в процесс обучения, мотивировать на участие в различных мероприятиях. Владеет навыком создавать ситуации для активного взаимодействия, развивать умение слушать, обсуждать и договариваться
ПК-11.3. Разрабатывает содержание и проводит мониторинг сформированности предметных и метапредметных компетенций обучающихся по дисциплине	Знает формы организации внеурочной деятельности (кружки, факультативы, игры, конкурсы, олимпиады, проектная деятельность и т.д.) и используемые средства обучения (учебные пособия, дидактические материалы, онлайн-ресурсы и т.д.). Умеет подбирать содержание, формы и методы работы, соответствующие целям и задачам, а также возрасту и интересам детей Владеет навыком анализировать эффективность занятий, отслеживать прогресс учащихся, выявлять проблемы и корректировать свою работу

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Модульно-тематический план и пояснительная записка с указанием этапов формирования компетенций

Общая трудоемкость дисциплины по очному обучению составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Очная форма обучения

Модульная разбивка учебной дисциплины					
Направление: 44.03.01 Педагогическое образование Дисциплина: «Внеурочная деятельность младших школьников по математике»					
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Самост оят. работа	Всего часов	Индикаторы компетенции
	Лекц. очное	Прак. очное			
Тема 1. Роль внеурочной деятельности на уроках математики в учебно-воспитательном процессе	2	2	6	10	ПК-11
Тема 2. Виды упражнений и задач для организации внеурочной деятельности младших школьников по математике	4	4	8	16	

Тема 3. Роль и место исторического материала во внеклассной деятельности по математике	2	2	6	10	
Тема 4. Проектная деятельность младших школьников по математике	3	3	6	11	
Тема 5. Формы организации внеурочной деятельности младших школьников по математике	3	3	6	11	
Подготовка к зачету			12	12	
ИТОГО	14	14	44	72	

* Данная тема изучается с элементами интерактивных методов обучения.

Заочная форма обучения

Модульная разбивка учебной дисциплины					
Направление: 44.03.01 Педагогическое образование Дисциплина: «Внеурочная деятельность младших школьников по математике»					
Наименование модулей	Количество ауд. часов		Самост оят. работа	Всего часов	Индикаторы компетенции
	Лекц. очное	Прак. очное			
Тема 1. Роль внеурочной деятельности на уроках математики в учебно-воспитательном процессе		0,5	10	10,5	ПК-11
Тема 2. Виды упражнений и задач для организации внеурочной деятельности младших школьников по математике	1	1	12	14	
Тема 3. Роль и место исторического материала во внеклассной деятельности по математике	1	0,5	10	10,5	
Тема 4. Проектная деятельность младших школьников по математике	1	1	10	12	
Тема 5. Формы организации внеурочной деятельности младших школьников по математике	1	1	10	12	
Подготовка к зачету			12	12	
ИТОГО	4	4	64	72	

Пояснительная записка
с этапами формирования компетенций

Данный модульный курс состоит из модулей, порядок освоения тем которого выстраивает траекторию и этапы формирования заявленных компетенций (или их составляющих).

В результате изучения модуля студент должен:

Знать:

– основные документы, определяющие организацию внеурочной деятельности в образовательных учреждениях.

– цели и задачи внеурочной деятельности

– принципы инклюзивного образования, учета возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, а также использования современных технологий в обучении.

– как внеурочная деятельность способствует формированию навыков коммуникации, сотрудничества, проектной деятельности, критического мышления и других важных компетенций.

– формы организации (кружки, факультативы, игры, конкурсы, олимпиады, проектная деятельность и т.д.) и используемые средства обучения (учебные пособия, дидактические материалы, онлайн-ресурсы и т.д.).

– различные способы определения уровня достижения планируемых результатов, включая наблюдение за деятельностью учащихся, проведение конкурсов и олимпиад, анализ результатов проектной деятельности и т.д.

Уметь:

– создавать условия для активной деятельности детей, вовлекать их в процесс обучения, мотивировать на участие в различных мероприятиях.

– подбирать содержание, формы и методы работы, соответствующие целям и задачам, а также возрасту и интересам детей.

– предоставлять возможности для самовыражения, экспериментирования, решения нестандартных задач

Владеть:

– основными формами и методами организации внеурочной деятельности

– навыком анализировать эффективность занятий, отслеживать прогресс учащихся, выявлять проблемы и корректировать свою работу

– навыком создавать ситуации для активного взаимодействия, развивать умение слушать, обсуждать и договариваться.

По результатам освоения дисциплины проводится зачет

4.2. Содержание дисциплины по темам

Тема 1. Роль внеурочной деятельности на уроках математики в учебно-воспитательном процессе.

Психолого-педагогические и методические основы внеурочной деятельности по математике. Возможности внеурочных занятий в математическом развитии младших школьников. Учебно-методическая литература для внеурочных занятий по математике.

Тема 2. Виды упражнений и задач для организации внеурочной деятельности младших школьников по математике

Характеристика и методика использования внеурочной деятельности по математике. Диагностика и коррекция знаний обучающихся по математике.

Тема 3. Роль и место исторического материала во внеклассной деятельности по математике

Способы активизации познавательного интереса младших школьников во внеурочной деятельности по математике. Роль исторического материала во внеурочной деятельности по математике.

Тема 4. Проектная деятельность младших школьников по математике

Примеры проектов в рамках курса «Математика» в начальных классах. Правила организации проектной и исследовательской деятельности младших школьников по математике.

Тема 5. Формы организации внеурочной деятельности младших школьников по математике

Математический кружок, математические соревнования, математические утренники и игры (викторины, конкурсы, КВН и др.). Проект математической газеты. Математический клуб «Кенгуру»

4.3. Планы практических и семинарских занятий

Тема 1. Роль внеурочной деятельности на уроках математики в учебно-воспитательном процессе.

Психолого-педагогические и методические основы внеурочной деятельности по математике. Возможности внеурочных занятий в математическом развитии младших школьников. Учебно-методическая литература для внеурочных занятий по математике.

Тема 2. Виды упражнений и задач для организации внеурочной деятельности младших школьников по математике

Характеристика и методика использования внеурочной деятельности по математике. Диагностика и коррекция знаний обучающихся по математике.

Тема 3. Роль и место исторического материала во внеклассной деятельности по математике

Способы активизации познавательного интереса младших школьников во внеурочной деятельности по математике. Роль исторического материала во внеурочной деятельности по математике.

Тема 4. Проектная деятельность младших школьников по

математике

Примеры проектов в рамках курса «Математика» в начальных классах. Правила организации проектной и исследовательской деятельности младших школьников по математике.

Тема 5. Формы организации внеурочной деятельности младших школьников по математике

Математический кружок, математические соревнования, математические утренники и игры (викторины, конкурсы, КВН и др.). Проект математической газеты. Математический клуб «Кенгуру»

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к семинарским занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время семинарских занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на семинарских занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к семинарским занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым семинарским занятием студент изучает план семинарского занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;

- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);

- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на семинар или на индивидуальные консультации. Контрольные работы состоят из вопросов и задач, аналогичным задачам домашних заданий. Они оцениваются по 50 балльной системе в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации учебного процесса и оценки успеваемости студентов, и выполняются в учебные часы по расписанию в виде письменного решения индивидуальных контрольных заданий.

Для более глубокого освоения дисциплины студентам рекомендуется учебные пособия из списка основной литературы. На семинарских занятиях приветствуется способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективное решение поставленных проблем.

Контроль над ходом и результатами самостоятельной работы студентов может осуществляться в сплошной, индивидуальной, выборочной формах.

Темы для самостоятельного изучения

Рассмотрение этапов развития математики от древних времен до наших дней, знакомство с выдающимися математиками и их открытиями.

Решение нестандартных математических задач, головоломок, ребусов, кроссвордов.

Изучение математических принципов, лежащих в основе фокусов, и демонстрация их.

Знакомство с настольными математическими играми, развивающими навыки счета, логики и пространственного мышления.

Рассмотрение проявлений математических закономерностей в природе (симметрия, золотое сечение, фракталы).

Анализ использования математических принципов в архитектурных сооружениях, живописи, музыке.

Рассмотрение применения математики в быту, финансах, кулинарии, спорте и других сферах.

Изучение понятий процентов, кредитов, инвестиций и других финансовых аспектов.

Освоение принципов математического моделирования различных процессов и явлений.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература

1. Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся : учебник для вузов / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13229-8. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/588216 (дата обращения: 17.05.2026).

2. Технологии развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности : учебно-методическое пособие / В. А. Алексеева, Е. А. Васильева, Н. О. Громова [и др.] ; под редакцией С. С. Татарченковой. — Санкт-Петербург : КАРО, 2023. — 112 с. — ISBN 978-5-9925-0914-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131882.html

3. Комарова, И. В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / И. В. Комарова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2020. — 126 с. — ISBN 978-5-9925-0986-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/97924.html

Дополнительная литература

Технологии внеурочной деятельности обучающихся : учебное пособие / Н. И. Астахова, Л. Н. Гиенко, Л. Г. Куликова [и др.]. — Барнаул : Алтайский государственный педагогический университет, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-88210-945-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102874.html

Интернет-ресурсы и профессиональные базы данных:

http://www.iprbookshop.ru Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

https://urait.ru Образовательная платформа Юрайт

Сайт Страна Мастеров http://stranamasterov.ru

http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/ - Электронный каталог Российской государственной библиотеки

http://www.edu.ru/ - портал «Российское образование».

https://n-shkola.ru - сайт журнала «Начальная школа».

http://psylist.net/pedagogika/ - сайт, посвященный науке «Педагогика».

http://psylist.net/pedagog/ - сайт, посвященный психологии ребенка.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе изучение данной дисциплины используется учебная аудитория, кабинет для самостоятельной работы студентов, аудитория для курсового проектирования, читальный зал, видеопроекционное оборудование, компьютер, оснащенный типовым пакетом системного и офисного ПО, в соответствии с Реестром материально-технического обеспечения аудиторного фонда Университета управления «ТИСБИ».

8. Оценка компетенций по изучаемой дисциплине

Для оценки компетентности рекомендуется использовать рейтинговую оценку знаний, умений и навыков студента по окончанию изучения каждого Модуля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе организации образовательного процесса. Итоговая оценка (в баллах) складывается из баллов, набранных по каждому Модулю (семестровая оценка) и баллов, набранных, непосредственно на зачете.

Расчет набранных баллов по дисциплине осуществляется в следующей последовательности:

, где М – количество баллов по модулю; n – количество модулей

$З = К \times 0{,}4$, где К - количество баллов на зачете;

$И = С + З + П$, где П – поощрительные баллы (от 1 до 5).

Уровень сформированности компетенций и их основные признаки оцениваются по следующим таблицам:

Оценка уровня сформированности компетенции
ПК-11 «Способен к организации учебной деятельности, способствующей интеллектуальному и личностному развитию обучающихся в системе начального общего образования» в части дисциплины «Внеурочная деятельность младших школьников по математике»

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня	Инструменты оценки сформированности уровня
1	2	3	4
1	**Пороговый уровень (как минимально допустимый)** (от 60 до 70 баллов)	Знает как внеурочная деятельность способствует формированию навыков коммуникации, сотрудничества, проектной деятельности, критического мышления и других важных компетенций. Умеет создавать условия для активной деятельности детей, вовлекать их в процесс обучения, мотивировать на участие в различных мероприятиях. Владеет навыком создавать ситуации для активного взаимодействия, развивать умение слушать, обсуждать и договариваться Знает формы организации внеурочной деятельности (кружки, факультативы, игры, конкурсы, олимпиады, проектная деятельность и т.д.) и используемые средства обучения (учебные пособия,	выступление на семинаре; реферат; зачет

		дидактические материалы, онлайн-ресурсы и т.д.). Умеет подбирать содержание, формы и методы работы, соответствующие целям и задачам, а также возрасту и интересам детей Владеет навыком анализировать эффективность занятий, отслеживать прогресс учащихся, выявлять проблемы и корректировать свою работу	
2	**Базовый уровень (относительно порогового уровня) (**От 71 до 85 баллов**)**	Знает как внеурочная деятельность способствует формированию навыков коммуникации, сотрудничества, проектной деятельности, критического мышления и других важных компетенций. Умеет создавать условия для активной деятельности детей, вовлекать их в процесс обучения, мотивировать на участие в различных мероприятиях. Владеет навыком создавать ситуации для активного взаимодействия, развивать умение слушать, обсуждать и договариваться Знает формы организации внеурочной деятельности (кружки, факультативы, игры, конкурсы, олимпиады, проектная деятельность и т.д.) и используемые средства обучения (учебные пособия, дидактические материалы, онлайн-ресурсы и т.д.). Умеет подбирать содержание, формы и методы работы, соответствующие целям и задачам, а также возрасту и интересам детей Владеет навыком анализировать эффективность занятий, отслеживать прогресс учащихся, выявлять проблемы и корректировать свою работу	выступление на семинаре; реферат; проектное задание зачет
3	**Повышенный уровень (относительно порогового уровня)** (От 86 до 100 баллов)	Знает как внеурочная деятельность способствует формированию навыков коммуникации, сотрудничества, проектной деятельности, критического мышления и других важных компетенций.	выступление на семинаре; реферат; проектное задание зачет

		Умеет создавать условия для активной деятельности детей, вовлекать их в процесс обучения, мотивировать на участие в различных мероприятиях. Владеет навыком создавать ситуации для активного взаимодействия, развивать умение слушать, обсуждать и договариваться Знает формы организации внеурочной деятельности (кружки, факультативы, игры, конкурсы, олимпиады, проектная деятельность и т.д.) и используемые средства обучения (учебные пособия, дидактические материалы, онлайн-ресурсы и т.д.). Умеет подбирать содержание, формы и методы работы, соответствующие целям и задачам, а также возрасту и интересам детей Владеет навыком анализировать эффективность занятий, отслеживать прогресс учащихся, выявлять проблемы и корректировать свою работу	

Приложение 1

Методические рекомендации для обучающихся

Студентам на первом занятии необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, где прописаны цели, задачи и трудоемкость дисциплины. Перед началом изучения дисциплины необходимо повторить учебный материал обеспечивающих учебных дисциплин предшествующих курсов, которые дают основу для изучения дисциплины.

Затем необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины, т.е. модульно-тематическим планом и пояснительной запиской с указанием этапов формирования заявленных компетенций.

И, наконец, ознакомиться с порядком оценивания результатов обучения, для чего необходимо изучить следующие документы: Положение о модульно-рейтинговой системе оценивания и Принципы оценки уровня знаний, умений и навыков (характеристика ответа).

Студент должен внимательно изучить перечень основной (дополнительной) литературы и взять необходимые учебники в библиотеке.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо уточнить план проведения занятий, подготовить необходимую документацию. Практические занятия проводятся после лекционного изучения темы. При изучении данного курса преподавателем используются интерактивные методы обучения, что помогает эффективнее сформировать заявленные компетенции. Интерактивные формы обучения обеспечивают высокую мотивацию, прочность знаний, творчество, коммуникабельность, командный дух, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. После того, как собрана информация об основных источниках по теме, можно переходить к их изучению. Важнейшей задачей работы на данном этапе является изучение основных понятий, научных и практических проблем изучаемой темы, разных точек зрения на нее.

Необходимо провести анализ, сравнение, группировку, систематизацию и обобщение собранных материалов, и не ограничиваться простой констатацией традиционных учебных знаний или теоретических рассуждений из научных трудов. Работа не должна носить репродуктивный характер, то есть подразумевает собственные выводы студента на основе изучения теоретического материала.

После теоретического изучения темы целесообразно составить ее конспект. В нем необходимо раскрыть степень изученности излагаемого вопроса, дать четкое понимание темы рассматриваемого предмета. Если же встречаются различия в мнениях нескольких авторов, следует сравнить их и, отметив замеченные расхождения, выработать свою точку зрения по данной проблеме. В заключение конспекта необходимо указать возникшие во время изучения вопросы для обсуждения их на практических занятиях.

Приложение 2

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

Кафедра психологии и педагогики

Фонд оценочных средств
для проведения текущей и промежуточной
аттестации по дисциплине
«Внеурочная деятельность младших школьников по математике»

направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
профиль подготовки: Начальное образование

Казань

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля
2.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля.
2.1.1 выступление на семинаре
2.1.2 реферат
2.1.3 проектное задание

2.2 Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля.
2.2.1 Фонд оценочных средств для проверки знаний и умений (вопросы к зачету)
2.2.2 Фонд оценочных средств для проверки сформированности навыков (задачи к зачету)

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формы контроля / Формируемые компетенции и их индикаторы	ПК-11 ПК-11.1	ПК-11 ПК-11.3
Формы текущего контроля		
выступление на семинаре	З	З
реферат	У В.	У В.
проектное задание	У В.	У В.
Формы промежуточного контроля		
зачет	З У В	З У В

З- знания, У- умения, В- владение

1. Наполнение фонда оценочных средств по формам контроля.

1.1. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для текущего контроля

2.1.1. Выступление на семинаре

Выступление на семинаре является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на семинарских занятиях. Выступление на семинаре может проводиться с использованием форм устного опроса, обсуждения докладов, эссе, выполненных индивидуальных заданий и проблемных вопросов. Выступление на семинаре, таким образом, включает обязательную для всех студентов оценку текущего контроля знаний в виде устного опроса, а также выступление студентов по проблемным вопросам познавательно-речевого развития.

Вопросы к семинарским занятиям

Вопросы к семинарам включают оценку закрепления материала, пройденного на лекциях, а также вопросы, направленные на выявление уровня понимания студентом поликультурного образования детей младшего школьного возраста.

Примерные вопросы для обсуждения на семинарах

1. Назовите и разъясните цели, принципы организации внеурочной работы по

математике в начальной школе.
2. Перечислите и охарактеризуйте различные формы внеурочной работы по математике.
3. Познакомьтесь с программой и учебниками по математике для любого класса 1, 2, 3, 4 (на выбор) подберите 5 — б заданий для математического уголка, который можно предложить учащимся.
4. Составьте библиографию по внеурочной работе по математике.
5. Разработайте проект беседы и занятия на тему: “Числа вокруг нас” для 4 (3, 2, 1) класса (на выбор).
6. Планировать и организовать проектную деятельность по математике по теме на выбор: макеты зданий из простых геометрических тел; конкурс на самый экономный раскрой; книга о математике в Древнем мире;. кулинарный праздник «Пересчитанные рецепты»; постановка по книге о числах; коллекция самодельных измерительных приборов.

Критерии оценивания выступления на семинаре

Характеристика ответа	**Европейская оценка**	**Рубежные баллы**	**Оценка**	**Уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки.	**A**	**100-96**	**5+**	**Повышенный уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	**A**	**95-91**	**5**	
Дан развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом с незначительной помощью преподавателя.	**A**	**90-86**	**5-**	

Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**B**	**85-81**	**4+**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Дан достаточно полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован, логичен, частично изложен в терминах науки. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**80-76**	**4**	
Дан достаточно полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ структурирован, логичен, частично изложен в терминах науки. Ответы на дополнительные вопросы даются не сразу, изложены недостаточно научным языком, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**75-71**	**4-**	
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	**D**	**70-66**	**3+**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	**E**	**65-61**	**3**	
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя	**E**	**60**	**3-**	

Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	**F**	**Менее 60**	**2**	**Компетенции не сформированы**

2.1.2 Реферат

Реферат является одним из этапов в формировании компетенций обучающегося. Реферат как форма оценочного средства предполагает краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация, развитие навыков логического мышления, углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Примерные темы рефератов

Внеурочная деятельность по математике как средство формирования интереса к предмету у младших школьников.

Роль внеурочной деятельности в развитии математических способностей младших школьников.

Современные подходы к организации внеурочной деятельности по математике в начальной школе.

Внеурочная деятельность по математике как средство реализации требований ФГОС НОО.

Внеурочная деятельность по математике: формы, методы, содержание.

Влияние внеурочной деятельности по математике на повышение учебной мотивации младших школьников.

Организация внеурочной деятельности по математике в условиях реализации ФГОС.

Развитие познавательной активности младших школьников во внеурочной деятельности по математике.

Использование информационных технологий во внеурочной деятельности по математике.

Математические кружки в начальной школе: цели, задачи, содержание.

Проведение математических викторин, конкурсов, олимпиад в начальной школе.

Использование подвижных игр и игровых упражнений на занятиях внеурочной деятельности по математике.

Организация экскурсий, связанных с математикой, для младших школьников.

Математические сказки и рассказы во внеурочной деятельности.

Применение проектной деятельности в работе с младшими школьниками по математике.

Внеурочная деятельность по математике для развития пространственного мышления у младших школьников.

Внеурочные занятия по математике для формирования вычислительных навыков у младших школьников.

Развитие логического мышления младших школьников во внеурочной деятельности по математике.

Формирование представлений о величинах и их измерении во внеурочной деятельности по математике.

Критерии оценивания

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению. Новизна текста определяет, прежде всего, самостоятельностью в постановке проблемы, формулированием нового аспекта известной проблемы, наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений.

Одним из критериев оценки работы является анализ использованной литературы. Определяется, привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Степень раскрытия сущности вопроса – наиболее важный критерий оценки работы студента над рефератом. В данном случае определяется: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) обоснованность способов и методов работы с материалом, способность его систематизировать и структурировать; г) полнота и глубина знаний по теме; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). Также учитывается соблюдение требований к оформлению: насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; оценка грамотности и культуры изложения; владение терминологией; соблюдение требований к объёму реферата.

Критерии оценивания рефератов

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций
В реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена	**A**	**100-96**	**5+**	**Повышенный уровень**

собственная позиция; сформулированы оригинальные глубокие выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.				
В реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.	**A**	**95-91**	**5**	
В реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; есть незначительные замечания к внешнему оформлению.	**A**	**90-86**	**5-**	
Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены незначительные недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; однако логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы; имеются упущения в оформлении.	**B**	**85-81**	**4+**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении.	**C**	**80-76**	**4**	
Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.	**C**	**75-71**	**4-**	
В работе имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, но студент отвечает на вопросы преподавателя по реферату.	**D**	**70-66**	**3+**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
В работе имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.	**E**	**65-61**	**3**	
Реферат представлен, но тема реферата недостаточно раскрыта, обнаруживается существенное непонимание некоторых аспектов проблемы проблемы.	**E**	**60**	**3-**	
Реферат несамостоятелен, грубые нарушения при ссылках на авторов или отсутствие ссылок на них. Используется один источник. Недостаточен объем. Устаревшие данные. Студент не понимает сути реферата.	**F**	**Менее 60**	**2**	**Компетенции не сформированы**

2.1.3 Проектное задание

Методом малых групп решается проектное задание. Каждая группа предлагает свой комплекс мероприятий, направленный на решение проблемы

При выборе тем проектов важно учитывать возраст, интересы и возможности учеников, а также использовать разнообразные формы организации внеурочной деятельности, такие как экскурсии, кружки, соревнования, праздники и другие.

Подготовить внеурочное мероприятие (класс по выбору)

"Математика в сказках"
"Математика в природе"
"Математика в моей семье"
"Математические ребусы и головоломки"
"Создание математической игры"
"Математика в искусстве"
"Математические загадки"
"Моя любимая геометрическая фигура"
"История математики вкратце"
"Математика в моей будущей профессии"

Критерии оценивания решения проектного задания

Характеристика ответа	Европейская оценка	Рубежные баллы	Оценка	Уровень сформированности компетенций
Комплексная творческая оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу (при наличии), правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций (при необходимости).	**A**	**100-96**	**5+**	**Повышенный уровень сформированности компетенций**
Комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу (при наличии), правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций (при необходимости).	**A**	**95-91**	**5**	
Комплексная оценка предложенной ситуации; достаточно полное знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу (при наличии), правильный выбор	**A**	**90-86**	**5-**	

тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций (при необходимости).				
Комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;	**B**	**85-81**	**4+**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Достаточно полная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;	**C**	**80-76**	**4**	
Достаточно полная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций;	**C**	**75-71**	**4-**	
Затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога, правильное, последовательное выполнение манипуляций;	**D**	**70-66**	**3+**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
Затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций;	**E**	**65-61**	**3**	
Большие затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор	**E**	**60**	**3-**	

тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при вопросах педагога, при выборе часто совершаются ошибки, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций;				
Неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации.	**F**	**Менее 60**	**2**	**Компетенции не сформированы**

1.2. Фонд оценочных средств и шкала оценивания для промежуточного контроля

2.2.1. Фонд оценочных средств для проверки знаний/умений
Вопросы к зачету

1.Перечислите принципы для реализации дифференцированного обучения математике

2.Составьте: проверочную работу; математический диктант; задания для проведения устного счета; самостоятельной работы; практической работы с применением индивидуального и дифференцированного подхода.

3. Составить проверочную работу для определения уровня полученных ранее учениками знаний.

4. Проанализируйте типичные ошибки обучающихся при решении задач, продумайте работу учителя по их устранению.

5. Типичные ошибки обучающихся при устных и письменных вычислениях, работа учителя по их устранению.

6. Способы активизации познавательного интереса младших школьников на уроках математики.

7. Использование различных видов контроля знаний младших школьников в процессе изучения математики.

8. Приведите примеры педагогических технологий, используемых при работе со слабоуспевающими учениками. Обоснуйте эффективность их применения.

9. Применение практических методов при изучении геометрического материала с неуспевающими младшими школьниками.

10. Формирование приемов умственных действий младших школьников в процессе обучения математике

2.2.2. Фонд оценочных средств для проверки умений/навыков
Практические задания для проверки сформированности умений и навыков студентов

Составьте математический кроссворд

Подготовить задания на развитие логического мышления

Подготовить задания на развитие вычислительных навыков

Подготовить внеклассное мероприятие на тему "Создание математической сказки"

Подготовить внеклассное мероприятие на тему "Создание математической книги"

Подготовить внеклассное мероприятие на тему «Исследование окружающего мира» (измерение площади двора, изучение формы и размеров предметов в классе, подсчет количества учеников в классе, изучение различных геометрических фигур в природе)

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам зачета

Характеристика ответа	**Европейская оценка**	**Рубежные баллы**	**Оценка**	**Уровень сформированности компетенц**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос зачетного билета, показана совокупность осознанных знаний о значении поликультурном образовании в развитии обучающихся, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. При ответе на зачетный билет студент демонстрирует применение знаний к реальным профессиональным ситуациям, объясняет решение задачи на уровне анализа, синтеза и дает свою оценку решения проблемы. Причем студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания и правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения творческих задач.	**A**	**100-96**	**зачтено**	**Повышенный уровень**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний о поликультурном образовании, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая	**A**	**95-91**	**зачтено**	**Повышенный уровень сформированност**

последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание о поликультурном образовании демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Задание выполнено правильно и с обоснованием принятого решения. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.				**и компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Задание выполнено верно, правильно обосновывает принятую методику решения задачи. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**A**	**90-86**	**зачтено**	**Повышенный уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	**B**	**85-81**	**зачтено**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Студент владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий. Ответы на дополнительные вопросы логичны, изложены в терминах науки, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	**C**	**80-76**	**зачтено**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Студент демонстрирует достаточные теоретические и практические знания. Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий или решении творческого задания, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	**C**	**75-71**	**зачтено**	**Базовый уровень сформированности компетенций**
Дан недостаточно полный и развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-	**D**	**70-66**	**зачтено**	**Пороговый уровень сформированност**

следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент испытывает затруднения при выполнении творческой задачи и не может связать теорию с практикой.				**и компетенций**
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Испытывает затруднения при выполнении творческих заданий. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	**E**	**65-61**	**зачтено**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя	**E**	**60**	**зачтено**	**Пороговый уровень сформированности компетенций**
Не знает значительную часть теоретического и практического материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента	**F**	**Менее 60**	**Не зачтено**	**Компетенции не сформированы**