

Министерство просвещения РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Глазовский государственный инженерно-педагогический университет
имени В.Г. Короленко»

Утверждена
на заседании ученого совета университета

06 апреля 2026 г. протокол № 8
Приказ № 39 от 08 апреля 2026 г.

Ректор Я.А. Чиговская-Назарова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Уровень основной профессиональной образовательной программы	Бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	Начальное образование и Русский язык
Форма обучения	Очная
Семестр(ы)	2

Глазов 2026

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – формирование у обучающихся базовых научно-теоретических знаний и практических умений в реализации программ начального общего образования по развитию логического мышления детей в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения индивидуальной работы с детьми младшего школьного возраста и качества учебно-воспитательного процесса.

Задачи:

- формировать знания и совершенствовать их применение в области технологий развития логического мышления, индивидуализации обучения в работе с детьми младшего школьного возраста, в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса;
- формировать умения определять и реализовывать формы, методы и средства, организации совместной и индивидуальной образовательной работы по развитию логического мышления у младших школьников, в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта, требованиями инклюзивного образования;
- формировать умение отбирать содержание работы по развитию логического мышления у младших школьников, методы и приемы, технологии обучения, в том числе информационные, для организации уроков, внеурочной деятельности и индивидуальной работы с детьми, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта, требованиями инклюзивного образования;
- учить отбирать диагностические методики в соответствии с особенностями детей младшего школьного возраста для мониторинга планируемых результатов обучения;
- учить проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере начального общего образования, возрастными особенностями детей и дидактическими задачами урока;
- отрабатывать навыки разработки конспекта и технологической карты урока по развитию логического мышления у младших школьников в соответствии с нормативными документами в сфере начального общего образования, возрастными особенностями детей и дидактическими задачами урока.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК 3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) ИПК 3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности

1.3. Воспитательная работа

Направление воспитательной работы	Типы задач	Формы работы
	педагогический	

	сопровождения	
--	---------------	--

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина "Развитие логического мышления у детей младшего школьного возраста" относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

1.5. Особенности реализации дисциплины

Дисциплина реализуется на русском языке.

2. Объем дисциплины

Вид учебной работы по семестрам	Всего, зачетных единиц	Академ. часы	Из них в форме практической подготовки
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	
СЕМЕСТР 2			
Контактная работа с преподавателем:			
Аудиторные занятия (всего)		54	
Занятия лекционного типа		16	
Лабораторные работы		-	
Занятия семинарского типа		-	
Практические занятия		32	
КСР		6	
Самостоятельная работа обучающихся		54	
Вид промежуточной аттестации: Зачет		0	

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

	Разделы и темы дисциплины Семестр 1	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в академических часах)					
		всего	ауд	лекц	прак	КСР	СРС
	Семестр 1						
	Раздел 1. Сущность логического мышления						
	Тема 1. Понятие и сущность логического мышления в педагогике и психологии	12	6	2	2	2	6
	Тема 2. Основные операции мышления и их формирование у детей дошкольного и младшего школьного возраста	10	4	2	2		6
	Тема 3. Диагностика уровня логического мышления детей дошкольного и младшего	10	4		2	2	6

	школьного возраста						
	Раздел 2. Развитие логического мышления младших школьников на математическом материале						
	Тема 1. Типы и классификация логических задач	10	6	2	2	2	6
	Тема 2. Методика решения логических задач с помощью метода рассуждений.	12	6	2	4		6
	Тема 3. Методика решения логических задач с помощью таблиц.	12	6	2	4		6
	Тема 4. Методика решения логических задач с помощью графов.	12	6	2	4		6
	Тема 5. Методика решения логических задач с помощью метода блок-схем.	14	8	2	6		6
	Тема 6. Методика решения задач с помощью математических вычислений	14	8	2	6		6
	Зачет	0					
	Всего – по семестр(ам)	108	54	16	32	6	54
	Итого – по дисциплине	108	54	16	32	6	54

3.2. Занятия лекционного типа

СЕМЕСТР 2

Лекция 1.

Тема: Понятие и сущность логического мышления в педагогике и психологии

Краткая аннотация к лекции.

Краткая аннотация к лекции.

1. Понятие «логическое мышление» в психолого-педагогической литературе.
2. Роль логического мышления в познании.
3. Стадии развития логического мышления.
4. Структура логического мышления.

Лекция 2.

Тема: Основные операции мышления и их формирование у детей дошкольного и младшего школьного возраста

Краткая аннотация к лекции.

1. Анализ как мысленное расчленение чего-либо на части или мысленное выделение отдельных свойств предмета.
2. Синтез как соединение различных элементов (признаков, свойств, частей) в единое целое, а также мысленное сочетание отдельных их свойств.
3. Сравнение как логический прием умственных действий, требующий выявления сходств и различий между признаками объекта (предмета, явления, группы предметов).
4. Абстракция как мысленное отвлечение от каких-либо частей или свойств предмета для выявления существенных признаков.
5. Обобщение как оформление в словесной форме результатов процесса сравнения.

6. Конкретизация как представление чего-либо единичного, что соответствует тому или иному понятию или общему положению.
7. Классификация как разделение множества на группы по какому-либо признаку, который называют «основанием классификации».
8. Умозаключение как форма мышления, в которой из одного или нескольких суждений на основании определенных правил вывода получается новое суждение.

Лекция 3.

Тема: Типы и классификация логических задач

Краткая аннотация к лекции.

1. *Классификация задач по способу решения*

2. Виды и типы задач.

Лекция 4.

Тема: Методика решения логических задач с помощью метода рассуждений.

Краткая аннотация к лекции.

1. Последовательность решения задач с помощью метода рассуждений.
2. Последовательные рассуждения и выводы из утверждений, содержащихся в условии задачи.
3. Краткая запись условия задачи.
4. Отображение элементов условия задачи с помощью символьных переменных.
5. Цветовые решения для наглядности рассуждений.

Лекция 5.

Тема: Методика решения логических задач с помощью таблиц.

Краткая аннотация к лекции.

Краткая аннотация к лекции.

1. Последовательность решения задач с помощью таблиц.
2. Краткая запись условия задачи.
3. Отображение элементов условия задачи с помощью символьных переменных.
4. Цветовые решения для наглядности рассуждений.

Лекция 6.

Тема: Методика решения логических задач с помощью графов.

Краткая аннотация к лекции.

1. Последовательность решения задач с помощью графов.
2. Краткая запись условия задачи.
3. Отображение элементов условия задачи с помощью символьных переменных.
4. Цветовые решения для наглядности рассуждений.

Лекция 7.

Тема: Методика решения логических задач с помощью метода блок-схем.

Краткая аннотация к лекции.

1. Последовательность решения задач с помощью метода блок-схем.
2. Краткая запись условия задачи.
3. Отображение элементов условия задачи с помощью символьных переменных.
4. Цветовые решения для наглядности рассуждений.

Лекция 8.

Тема: Методика решения задач с помощью математических вычислений

Краткая аннотация к лекции.

1. Последовательность решения задач с помощью математических рассуждений.
2. Краткая запись условия задачи.
3. Отображение элементов условия задачи с помощью символьных переменных.
4. Цветовые решения для наглядности рассуждений.

3.3. Занятия семинарского типа

Учебным планом не предусмотрены

3.4. Практические занятия

СЕМЕСТР 2

Практическое занятие 1.

Тема: Понятие и сущность логического мышления в педагогике и психологии

Перечень заданий:

1. Подготовить краткие сообщения на темы: «Особенности мышления младших школьников».

2. Практикум «Мыслим логически».

Выбрать 2 карточки разных цветов (ситуация, ответ). В каждом из следующих высказываний найти логическую ошибку. Презентовать свой ответ.

Ситуации, в которых допущены логические ошибки:

1. «Ты не должен жаловаться на то, что тебе приходится идти километр пешком до школы. В свое время я в снегопад проходил восемь километров, чтобы попасть в школу.»
2. «Если вы съедаете в день по яблоку, то всегда будете здоровым». «Пчела не может ужалить вас, пока вы сдерживаете дыхание». «Если у вас чешется правое ухо, то это означает, что кто-то говорит про вас что-то хорошее, если же у вас чешется левое ухо, то, значит, кто-то говорит о вас что-то плохое».
3. «Ваша Честь, этот человек является главарем организации, поскольку его книга имеет широкое распространение в этих кругах. Если бы он не был авторитетом, то его книга не котирировалась бы так высоко».
4. «Если я угощу завтраком вице-президента, то ему понравится мое предложение».
5. «Я больше никогда не пойду в тот магазин, потому что вчера я купил там несвежее мясо, а это говорит о том, что они постоянно продают несвежее мясо».

Практическое занятие 2.

Тема: Основные операции мышления и их формирование у детей дошкольного и младшего школьного возраста

Перечень заданий:

Перечень практических заданий:

1. Проанализировать содержание учебников для начальной школы (УМК «Школа России», «Планета знаний») на предмет наличия заданий, направленных на развитие основных операций мышления. Результаты зафиксировать в таблицу.

	Классификация	Сравнение	Обобщение	Сериация	Аналогия	Анализ, синтез
1 класс						
2 класс						
3 класс						
4 класс						
Итого:						

2. По результатам исследования сделать вывод о достаточности или недостаточности в содержании учебника заданий указанных видов для реализации системы развития логического мышления у младших школьников.

Практическое занятие 3.

Тема: Диагностика уровня логического мышления детей дошкольного и младшего школьного возраста

Перечень заданий:

1. Подобрать диагностическую программу, целью которой будет определение и диагностика уровня развития логического мышления.

2. Тренинг «Способы развития логического мышления младших школьников»

Разделиться на 2 группы (по цвету). Осуществить перемещения (после каждого обсуждения): «жёлтые» – по часовой стрелке, «синие» – против часовой стрелки.

Перекрёстное обсуждение: какой вопрос был наиболее трудным?

Вопросы:

1. Какие первые шаги Вы предпринимаете для решения проблемы?

2. Что такое логика?

3. Какие виды мышления имеют место в учебном процессе?

4. Что такое мышление?

5. Когда о мышлении можно сказать, что оно логическое?

6. Что такое логическая задача?

7. С чего надо начинать решение логической задачи?

8. Что такое мысль?

9. Чем похожи различные виды мышления?

10. Почему процесс мышления нуждается в систематическом развитии?

11. Что помогает ребёнку решить проблемную задачу?

12. Какие дидактические приёмы помогают развивать логику?

13. Какие проблемные вопросы заставляют ребёнка мыслить?

14. Что общего между анализом и синтезом?

15. В чём особенность диалектического мышления?

Практическое занятие 4.

Тема: Типы и классификация логических задач

Перечень заданий:

1. Подобрать различные классификации типов логических задач. Обосновать наиболее приемлемую.

2. Разработать систему заданий по формированию одного из приемов умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия).

Практическое занятие 5.

Тема: Методика решения логических задач с помощью метода рассуждений.

Перечень заданий:

1. Проанализировать содержание учебников для начальной школы (УМК «Школа России») на предмет наличия заданий, решаемых с помощью метода рассуждений.

	Логические задачи, решаемые с помощью метода рассуждений
1 класс	
2 класс	
3 класс	
4 класс	
Итого:	

2. По результатам исследования сделать вывод о достаточности или недостаточности в содержании учебника заданий указанных видов для реализации системы развития логического мышления у младших школьников.

Практическое занятие 6.

Тема: Методика решения логических задач с помощью метода рассуждений.

Перечень заданий:

1. Подобрать дидактические игры, которые могли бы способствовать усвоению изучаемого типа задач.
2. Составить копилку задач, решаемых методом рассуждений.

Практическое занятие 7.

Тема: Методика решения логических задач с помощью таблиц.

Перечень заданий:

1. Проанализировать содержание учебников для начальной школы (УМК «Школа России») на предмет наличия заданий, решаемых с помощью логических таблиц.

	Логические задачи, решаемые с помощью логических таблиц
1 класс	
2 класс	
3 класс	
4 класс	
Итого:	

2. По результатам исследования сделать вывод о достаточности или недостаточности в содержании учебника заданий указанных видов для реализации системы развития логического мышления у младших школьников.

Практическое занятие 8.

Тема: Методика решения логических задач с помощью таблиц.

Перечень заданий:

1. Составить алгоритм-памятку решения логических задач для обучающихся.
2. Составить копилку задач, решаемых с помощью таблиц.

Практическое занятие 9.

Тема: Методика решения логических задач с помощью графов.

Перечень заданий:

1. Проанализировать содержание учебников для начальной школы (УМК «Школа России») на предмет наличия заданий, решаемых с помощью графов.

	Логические задачи, решаемые с помощью графов
1 класс	
2 класс	
3 класс	
4 класс	
Итого:	

2. По результатам исследования сделать вывод о достаточности или недостаточности в содержании учебника заданий указанных видов для реализации системы развития логического мышления у младших школьников.

Практическое занятие 10.

Тема: Методика решения логических задач с помощью графов.

Перечень заданий:

1. Решение задач данного типа.
2. Разработать конспект занятия кружка «Логика» с использованием приемов технологии развития критического мышления («Синквейн», «Кластер», «Денотатный граф», «Дерево предсказаний», «Корзина идей», «Фишбоун», «Тонкие и толстые вопросы», «Ромашка Блума» и др.)

Практическое занятие 11.

Тема: Методика решения логических задач с помощью метода блок-схем.

Перечень заданий:

1. Проанализировать содержание учебников для начальной школы (УМК «Школа России») на предмет наличия заданий, решаемых с помощью метода блок - схем.

	Логические задачи, решаемые с помощью метода блок-схем
1 класс	
2 класс	
3 класс	
4 класс	
Итого:	

2. По результатам исследования сделать вывод о достаточности или недостаточности в содержании учебника заданий указанных видов для реализации системы развития логического мышления у младших школьников.

Практическое занятие 12.

Тема: Методика решения логических задач с помощью метода блок-схем.

Перечень заданий:

1. Решение задач данного типа.
2. Составить копилку задач, решаемых с помощью таблиц.
3. Раскрыть потенциал змейки Рубика как эффективного эвристического средства для развития способностей личности.
4. Разработать конспект внеклассного мероприятия с использованием змейки Рубика. Варианты составленных композиций детьми могут быть следующими: «Ноев ковчег», «Зоопарк», «Бременские музыканты», «Цирк», «Собаки» и т.д.

Практическое занятие 13.

Тема: Методика решения логических задач с помощью метода блок-схем.

Перечень заданий:

1. Раскрыть возможности нестандартных задач в развитии логического мышления младших школьников.
2. Разработать конспект мероприятия «Час занимательной математики» с использованием нестандартных задач для развития логического мышления младших школьников.

Практическое занятие 14.

Тема: Методика решения задач с помощью математических вычислений

Перечень заданий:

1. Решение задач данного типа.
2. Разработать проект индивидуальной программы работы с одаренными детьми.

Практическое занятие 15.

Тема: Методика решения задач с помощью математических вычислений

Перечень заданий:

1. Разработать мини-проект «Приемы быстрых вычислений в стихах».
2. Составить рекомендации по использованию на занятиях дидактических средств обучения, способствующих формированию логического мышления.

Практическое занятие 16.

Тема: Методика решения задач с помощью математических вычислений

Перечень заданий:

1. Составить олимпиаду для обучающихся 1 (2,3,4 по выбору) класса.
2. Разработать тематическое планирование рабочей программы по внеурочной деятельности «В царстве Логике».

3.5. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены

3.6. Контроль самостоятельной работы

СЕМЕСТР 2

Контроль самостоятельной работы 1.

Тема: Понятие и сущность логического мышления в педагогике и психологии

Перечень заданий:

1. Раскрыть возможности нестандартных задач в развитии логического мышления младших школьников.
2. Разработать конспект мероприятия «Час занимательной математики» с использованием нестандартных задач для развития логического мышления младших школьников.

Контроль самостоятельной работы 2.

Тема: Диагностика уровня логического мышления детей дошкольного и младшего школьного возраста

Перечень заданий:

1. Подобрать диагностики уровня логического мышления детей младшего школьного возраста.

Контроль самостоятельной работы 3.

Тема: Типы и классификация логических задач

Перечень заданий:

1. Создать и представить копилку логических задач.

3.7. Самостоятельная работа студентов

Рекомендуемые формы самостоятельной работы студентов: перечислить не менее 3 форм работы, используемые для реализации дисциплины. Формы работы можно взять из указаний «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при освоении дисциплины».

4. Фонд оценочных средств

ФОС включает оценочные средства текущего, промежуточного и итогового контроля (Приложение 1).

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

5.1. Основная литература

1. Белошистая, А. В. Развитие логического мышления младших школьников : учебное пособие для вузов / А. В. Белошистая, В. В. Левитес. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11117-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587193> (дата обращения: 25.03.2026).
2. Талызина, Н. Ф. Психология детей младшего школьного возраста: формирование познавательной деятельности младших школьников : учебник для вузов / Н. Ф. Талызина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. —

172 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06218-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598750> (дата обращения: 25.03.2026).

5.2. Дополнительная литература

1. Дмитриев, А. Е. Дидактика начальной школы : учебник и практикум для вузов / А. Е. Дмитриев, Ю. А. Дмитриев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06389-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584525> (дата обращения: 25.03.2026).
2. Михайлов, К. А. Логика : учебник для вузов / К. А. Михайлов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 467 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04524-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582722> (дата обращения: 25.03.2026).
3. Талызина, Н. Ф. Педагогическая психология. Практикум : учебник для вузов / Н. Ф. Талызина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06245-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598749> (дата обращения: 25.03.2026).

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

6.1 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <https://1sept.ru/> - Журнал издательского дома «Первое сентября».
2. <https://n-shkola.ru/> - Научно-методический журнал «Начальная школа».
3. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка».
4. <https://elibrary.ru/defaultx.asp/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Полнотекстовая, реферативная база данных.
5. <https://www.prilib.ru/> - ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина».

6.2. Перечень необходимых профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Электронная библиотечная система «IPR SMART». Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>

Электронно-библиотечная система «Лань» (раздел «Сетевая электронная библиотека педагогических вузов»). Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система «Руконт». Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/search>

Межвузовская электронная библиотека. Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

Национальная электронная детская библиотека. Режим доступа: <https://arch.rgdb.ru/xmlui/>

Национальная электронная библиотека. Режим доступа: <https://rusneb.ru>

Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. Режим доступа: <https://www.prilib.ru>

Polpred.com Обзор СМИ. Режим доступа: <https://polpred.com>

7. Методические указания и учебно-методическое обеспечение для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина реализуется в соответствии с указаниями «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при освоении дисциплины», размещенными в ЭИОС университета (eios.ggpi.org).

Методические рекомендации для работы с инвалидами и лицами с ОВЗ размещены в ЭИОС университета (eios.ggpi.org).

8. Материально-техническая база, программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебный корпус 3, аудитории(я) 213.

В образовательном процессе используется свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: экосистема Яндекс, Mail.ru и др.

Полный перечень материально-технической базы и программного обеспечения размещены в ЭИОС университета (eios.ggpi.org).

9. Рейтинг-план оценки успеваемости студентов

Дисциплина /Семестр	Объем аудит. работы			Виды текущей аттестационной аудиторной и внеаудиторной работы	Максимально е (норматив) количество баллов	Поощрения	Штрафы	Итоговая форма отчета (мин. балл)
	лк	п ра к	КС Р					
Развитие логическог о мышления у детей младшего школьного возраста / 2 семестр	16	32	6	1. Контроль посещаемости лекций 2. Контроль посещаемости практических занятий 3. Работа на практических занятиях <u>Формы контрольных мероприятий</u> 1. Типовая контрольная работа №1 тема: «Развитие логического мышления у младших школьников на уроках математики» 2. Типовая контрольная работа №2 тема: «Решение задач» <u>Компенсационные мероприятия</u> 1. Подготовка методического материала по темам. 2. Написание научной статьи. 3. Электронная презентация темы.	16 32 80 (16*5) 5 5 10 10 10	+ 1 балл за дополнение + 5 баллов за подготовку методическог о материала	-1 балл непосещение акад. часа по неуважительно й причине - 3 балла неготовность - 3 балла за невыполнение задания в установленные сроки	Зачет допуск к экзамену - 78 б. (50%) «автомат» - 141 б. (90 %)
ИТОГО					154 балла (без компенсации)			

Лист регистрации изменений и дополнений к РПД
 (фиксируются изменения и дополнения перед началом учебного года,
 при необходимости внесения изменений на следующий год –
 оформляется новый лист изменений)

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания совета факультета. Подпись декана факультета
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и поститогового контроля по дисциплине

1.1. Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Развитие логического мышления у детей младшего школьного возраста» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Развитие логического мышления у детей младшего школьного возраста» (РПД). На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

1.2. Оценивание всех видов контроля (текущего, промежуточного, поститогового) осуществляется по 5-ти балльной шкале.

1.3. Результаты оценивания текущего контроля учитываются в рейтинге.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Индикатор достижения компетенции	ИПК 3.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) ИПК 3.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности

3. Содержание оценочных средств текущего контроля и критерии их оценивания

3.1. Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в следующих формах: *контрольная работа*

3.2. Формы текущего контроля и критерии их оценивания.

Форма контроля 1 – Типовая контрольная работа №1

Тема: «Развитие логического мышления младших школьников на уроках математики»

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-3: ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 30 минут

Оценка	<u>Критерии оценки</u>
Отлично	заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания,

	показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично
Хорошо	заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания, показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению
Удовлетворительно	заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные задания, однако допустивший некоторые погрешности при их описании, обладающий необходимыми знаниями для их устранения
Неудовлетворительно	выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по теме, не выполнившего самостоятельно предусмотренные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий.

Вариант 1.

1. Раскрыть роль логического мышления в познании.
2. Разработать фрагмент урока математики, одним из результатов которого будет формирование действия выбора оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов.

Вариант 2.

1. Раскрыть возможности уроков математики в развитии логического мышления младших школьников.
2. Разработать фрагмент урока математики, одним из результатов которого будет формирование действия анализа объектов с целью выделения признаков.

Вариант 3.

1. Раскрыть основные операции мышления и их формирование у детей младшего школьного возраста.
2. Разработать фрагмент урока математики, одним из результатов которого будет формирование действия синтеза как составления целого из частей.

Вариант 4.

1. Раскрыть этапы формирования понятий и понятийного мышления.
2. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия подведения под понятие, выведения следствий.

Типовая контрольная работа №2

Тема: «Решение задач»

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-3: ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 30 минут

Критерии оценивания:

Оценка	Критерии оценки
Отлично	заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания, показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ

	отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично
Хорошо	заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания, показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению
Удовлетворительно	заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные задания, однако допустивший некоторые погрешности при их описании, обладающий необходимыми знаниями для их устранения
Неудовлетворительно	выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по теме, не выполнившего самостоятельно предусмотренные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий.

Вариант 1

Задача 1. Тому Сойеру нужно покрасить забор. Он имеет 12 л краски и хочет отлить из этого количества половину, но у него нет сосуда вместимостью в 6 л. У него 2 сосуда: один – вместимостью в 8 л, а другой – вместимостью в 5 л. Каким образом налить 6 л краски в сосуд на 8 л?

Задача 2. Расположите 6 шашек в 3 ряда так, чтобы в каждом ряду было по 3 шашки.

Задача 3. Решив позавтракать, Витя и Миша сосчитали деньги. У Вити было 25 руб, а у Миши 35 руб. На все деньги они купили печенье. Тут к ним подошел Володя и попросил принять его в компанию. Мальчики разделили все печенье на троих поровну, и каждый съел свою долю. Володя, не желая оставаться в долгу у товарищей, отдал им 20 руб. Сколько из них он отдал Вите и сколько Мише, чтобы никого не обидеть?

Задача 4. Крестьянка пришла на базар продавать яйца. Первая покупательница купила половину всех яиц и еще пол-яйца. Вторая – половину оставшихся яиц и еще пол-яйца. Третья купила последний десяток. Сколько яиц хозяйка принесла на базар?

Задача 5. Одну овцу лев съел за 2 дня, волк за 3 дня, собака за шесть дней. За сколько дней они вместе съедят овцу?

Задача 6. Английский офицер, вернувшийся из Китая, заснул в церкви во время службы. Ему приснилось, что к нему приближается палач, чтобы отрубить ему голову, и тот самый момент, когда сабля опускалась на шею несчастного, его жена, желая разбудить заснувшего, слегка дотронулась до его шеи веером. Потрясение было столь велико, что офицер тут же умер. В этой истории, рассказанной вдовой офицера, что-то неладно. Что же именно?

Задача 7: В классе 30 человек. Паша сделал 13 ошибок, а остальные меньше. Докажите, что хотя бы три ученика сделали одинаковое количество ошибок.

Вариант 2

Задача 1. Для разведения картофельного пюре быстрого приготовления "Зеленый великан" требуется 1 л воды. Как, имея два сосуда емкостью 5 и 9 литров, налить 1 литр воды из водопроводного крана?

Задача 2. Вдоль стен квадратного бастиона требовалось поставить 16 солдат. Генерал разместил часовых по 7 с каждой стороны. Как он это сделал?

Задача 3. В Древнем Риме философы-законники любили задавать друг другу такую задачу. Вдова обязана оставшееся после мужа наследство в 3500 золотых разделить с ребенком, который должен родиться. Если это будет сын, то мать по римским законам получает половину сыновней доли. Если родится дочь, то мать получает двойную долю

дочери. Но случилось так, что родились близнецы сын и дочь. Как следует разделить наследство, чтобы были выполнены все требования закона?

Задача 4. Над озерами летели гуси. На каждом озере садилась половина гусей и еще полгуся, остальные летели дальше. Все сели на семи озерах. Сколько было гусей?

Задача 5. Представьте себе, что вы шофер автобуса. В автобусе первоначально было 23 пассажира. На первой остановке вышло 3 женщины и зашло 5 мужчин. На второй остановке зашло 4 мужчины и вышло 7 женщин. Сколько лет шоферу?

Задача 6. В классе 40 учеников. Найдётся ли такой месяц в году, в котором отмечают свой день рождения не меньше чем 4 ученика этого класса?

Задача 7. Три купца должны поделить между собой 21 бочонок, из которых 7 бочонков полных кваса, 7 полных наполовину и 7 пустых. Спрашивается, как они могут поделиться так, чтобы каждый имел одинаковое количество бочонков, причем переливать квас их бочонка в бочонок нельзя.

3.3. Методические указания по проведению процедуры текущего контроля

1. Текущий контроль проводится на протяжении всего семестра.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов текущего контроля проводятся преподавателем, ведущим дисциплину.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия.
4. Результаты текущего контроля учитываются в рейтинге по дисциплине.
5. Все материалы, полученные от обучающихся в ходе текущего контроля (контрольная работа, диктант, тест, организация дискуссии, круглого стола, доклад, реферат, отчет по лабораторной работе, отчет по педагогической практике и т.п.), должны храниться в течение текущего семестра на кафедрах.
6. Считать, что положительные результаты текущего контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации и критерии их оценивания

4.1. Промежуточная аттестация проводится в виде: зачета (2 сем.).

4.2. Содержание оценочного средства. Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций: ПК-3, ИПК 3.1, ИПК 3.2

Примерные вопросы и задания к зачету

Примерные вопросы к зачету

Примерные вопросы к экзамену:

1. Мышление как познавательный процесс.
2. Виды мышления (наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое, абстрактно-логическое).
3. Стадии становления мышления: допонятийное и понятийное мышление.
4. Этапы формирования понятий и понятийного мышления.
5. Типы понятийного мышления.
6. Понятие «логическое мышление» в психолого-педагогической литературе.
7. Роль логического мышления в познании.
8. Стадии развития логического мышления.
9. Структура логического мышления.
10. Анализ как мысленное расчленение чего-либо на части или мысленное выделение отдельных свойств предмета.

11. Синтез как соединение различных элементов (признаков, свойств, частей) в единое целое, а также мысленное сочетание отдельных их свойств.
12. Сравнение как логический прием умственных действий, требующий выявления сходств и различий между признаками объекта (предмета, явления, группы предметов).
13. Абстракция как мысленное отвлечение от каких-либо частей или свойств предмета для выявления существенных признаков.
14. Обобщение как оформление в словесной форме результатов процесса сравнения.
15. Конкретизация как представление чего-либо единичного, что соответствует тому или иному понятию или общему положению.
16. Классификация как разделение множества на группы по какому-либо признаку, который называют «основанием классификации».
17. Умозаключение как форма мышления, в которой из одного или нескольких суждений на основании определенных правил вывода получается новое суждение.
18. Возможности уроков математики в развитии логического мышления младших школьников.

Примерные задания к зачету:

1. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия поиска и выделения необходимой информации.
2. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия моделирования.
3. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия смыслового чтения.
4. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия анализа объектов с целью выделения признаков.
5. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия синтеза как составления целого из частей.
6. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия выбора оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов.
7. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия подведения под понятие, выведения следствий.
8. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия установления причинно-следственных связей.
9. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия построения логической цепи рассуждений.
10. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия доказательства.
11. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия выдвижения гипотез и их обоснования.

4.3. Критерии оценивания

Зачет выставляется по результатам рейтинга. Если обучающийся набрал недостаточное количество баллов, то он сдает зачет.

Шкала оценивания для зачета:

Уровни освоения индикаторов достижения компетенций	Основные признаки выделения уровня	Академическая оценка	% освоения (рейтинговая оценка)
Сформирован	Студент показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.	Зачтено	50-100
Не сформирован	При ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.	Не зачтено	менее 50

4.4. Методические указания по проведению процедуры промежуточной аттестации

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по расписанию экзаменов (зачета - на последнем занятии по предмету). Если обучающийся по результатам рейтинговой системы не набирает нужное количество баллов или желает повысить оценку, то сдает экзамен/зачет согласно требованиям.

2. Сбор, обработка и оценивание результатов промежуточной аттестации проводится преподавателем, ведущим дисциплину.

3. Предъявление результатов оценивания осуществляется: по окончании ответа студента и фиксируется в зачетной книжке и экзаменационной ведомости.

4. При наличии письменных ответов обучающихся, полученных в ходе экзаменационной сессии, материалы хранятся в течение месяца после завершения сессии на кафедрах.

5. Порядок выполнения и защиты курсовой работы регламентирован «Положением о курсовой работе ФГБОУ ВО «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко».

6. Считать, что положительные результаты промежуточного контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

5. Содержание оценочных средств для проверки сформированности компетенций и индикаторов достижения компетенций (поститоговый контроль) и критерии их оценивания

Задания для проверки компетенции и индикаторов достижения компетенции: ПК-3, ИПК 3.1, ИПК 3.2

Практическое/творческое задание 1.

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций ПК-3: ИПК-3.1.

Исходя из требований ФГОС НОО, определите достижения младшего школьника в области развития логического мышления (целевые ориентиры) к выпуску из начальной школы.

Ключ к практическому/творческому заданию 1.

Предполагается, что результатом формирования логических универсальных учебных действий будут являться умения:

- произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- учиться основам смыслового чтения художественных и логических текстов; уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- уметь осуществлять синтез как составление целого из частей;
- уметь осуществлять сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- уметь устанавливать причинно-следственные связи;
- уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- уметь устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения учебных задач;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края (малой родины);
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.

Практическое/творческое задание 2.

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций ПК-3: ИПК-3.2.

Разработать три задания (предмет и класс на выбор студента), направленные на:

- умение устанавливать аналогии;
- умение устанавливать причинно-следственные связи;
- умение группировать по принципу отрицания.

Ключ к практическому/творческому заданию 1.

1. Умение устанавливать аналогии

1	лошадь	корова
	жеребенок	пастбище, рога, молоко, теленок, бык
2	яйцо	картофель
	скорлупа	курица, огород, капуста, суп, шелуха
3	ложка	вилка
	каша	масло, нож, тарелка, мясо, посуда

2. Умение устанавливать причинно-следственные связи

Предлагается как следствие ситуация. Необходимо выбрать из нескольких предлагаемых вариантов причин, верные или возможные, для этой ситуации.

Следствие - Одноклассник перешел учиться в другую школу.

Причины – заболел, переехал в другой район, не смог подружиться с одноклассниками, ...

3. Умение группировать по принципу отрицания

Прочитайте слова. Сначала напишите те из них, в которых ударение не падает на первый и второй слог. Затем – слова, в которых ударение не падает на второй и третий слог. Далее – слова, в которых ударение не падает на первый и третий слог.

Критерии оценивания:

- Каждое практическое задание оценивается в 10 баллов:
 - 10 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
 - 8 баллов - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
 - 6 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
 - 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

**Шкала оценивания сформированности компетенции (ий) и индикатора (ов)
достижения компетенции (ий)**

Уровни освоения индикатора (ов) достижений компетенций	Основные признаки выделения уровня	Академическая оценка	% выполнения всех заданий
Повышенный (высокий)	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100
Базовый	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	Хорошо	70-89
Удовлетворительный	Изложение в пределах задач курса теоретического и практического контролируемого материала	Удовлетворительно	50-69
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	Неудовлетворительно	менее 50

Считать, что положительные результаты поститогового контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования компетенции (ий) и индикатора (ов) достижения компетенции (ий) (этапа формирования компетенции). Если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно», то считать компетенцию не сформированной на данном этапе. При получении оценок «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» считать, что проверяемая компетенция сформирована на достаточном уровне.

Методические указания для проверки остаточных знаний

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по графику деканата.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов поститогового контроля проводится преподавателем по распоряжению деканата.

3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия, оформляется в виде отчета и хранится в деканате в течение всего срока обучения обучающегося.