

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Артеменков Михаил Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.10.2026 21:01:33
Уникальный программный ключ:
a63b74166e8f4fc17bd1e0462725f79e393bdfd9

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра теории и методики начального образования

«Утверждаю»

Проректор по учебно-
методической работе

Ю.А. Устименко
«27» июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 Развитие математических способностей младших школьников

Направление подготовки: **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профиль): **Начальное образование, тьюторство в образовании**

Форма обучения: очная

Курс – 3

Семестр – 6

Всего зачетных единиц – 2, часов – 72

Форма отчетности: зачет – 6 семестр

Программу разработал:

кандидат педагогических наук, доцент Брунчукова Н.М.

Одобрена на заседании кафедры

«20» июня 2023 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой Варнаева А.Е.

Смоленск
2023

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Развитие математических способностей младших школьников» входит в Часть, формируемую участниками образовательных отношений (Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)) Блока 1. программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями). Начальное образование, тьюторство в образовании».

В ходе освоения дисциплины актуализируются и углубляются знания, полученные студентом при изучении дисциплин «Педагогика», «Введение в педагогическую деятельность», «Математика», «Методика обучения математике в начальной школе» и др, с которыми данная дисциплина содержательно и логически взаимосвязана.

Освоение дисциплины «Развитие математических способностей младшего школьника» необходимо для написания и защиты выпускной квалификационной работы, составляет важную часть профессиональной подготовки будущего учителя начальных классов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы достижения
ПК – 1 Способен планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой начального общего образования	Знать: требования ФГОС начального образования, регламентирующие содержание образования и организацию учебного процесса; содержание основной общеобразовательной программы начального общего образования; особенности реализации педагогической деятельности в начальном образовании; основы педагогики и психологии; объект, предмет, основные категории и положения лингвистики, литературоведения, естествознания, обществознания, математики; основы методик преподавания предметов начальной школы; произведения детской литературы, необходимые для изучения на начальной ступени образования; закономерности усвоения языка детьми; основы духовно-нравственного воспитания младших школьников; основы художественно-творческой деятельности в области изобразительного и декоративно-прикладного искусства; основы музыкального воспитания младших школьников. Уметь: реализовывать элементы образовательной программы; планировать и осуществлять различные организационные формы обучения и диагностики его результатов; обосновывать выбор методов обучения, исходя из особенностей содержания учебного материала и психологических особенностей младших школьников; осуществлять внутрипредметную и межпредметную интеграцию знаний и умений обучающихся; использовать знания теории языка на практике; анализировать психолингвистические закономерности и особенности овладения языком детьми; демонстрировать знание детской литературы; анализировать и интерпретировать художественные тексты различных жанров; демонстрировать знания

	в области естествознания, обществознания и математики; осуществлять духовно-нравственное, музыкальное воспитание младших школьников; художественно-творческую деятельность в области изобразительного и декоративно-прикладного искусства. Владеть: умениями по планированию и осуществлению учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой начального общего образования; лингвистической, литературоведческой, естественнонаучной, общественнонаучной и математической терминологией; навыками языкового разбора; навыками анализа художественного текста; навыками работы со специальной естественнонаучной, общественнонаучной и математической литературой; различными приемами художественно-творческой деятельности; методикой проведения учебных занятий и организации самостоятельной работы младших школьников по учебным предметам начальной школы.
ПК – 2 Способен выбирать и использовать педагогические технологии для достижения планируемых результатов обучения по основной общеобразовательной программе начального общего образования	Знать: современные педагогические технологии; условия выбора педагогических технологий для достижения планируемых результатов обучения; специфику использования современных педагогических технологий в предметных областях начального образования; особенности организации и осуществления методического обеспечения учебно-воспитательного процесса в начальном образовании; содержание предметов, преподаваемых в начальной школе, теорию и методику обучения им младших школьников. Уметь: отбирать современные педагогические технологии с учетом специфики предметной области, возрастных и индивидуальных особенностей, особых образовательных потребностей обучающихся; применять основные виды педагогических технологий для достижения планируемых результатов обучения на начальной ступени образования. Владеть: навыками реализации современных педагогических технологий с учетом специфики учебных предметов и индивидуальных особенностей младших школьников; методами и приемами обучения и диагностики его результатов в начальной школе.

3. Содержание дисциплины

Математические способности ребенка как психолого-педагогическое понятие

Основные положения общей теории способностей.

Исследование математических способностей в зарубежной психологии.

Исследование проблемы способностей в отечественной психологии. Основные понятия темы.

Математические способности и их природные предпосылки

Природные предпосылки математических способностей человека.

Психолого-педагогические особенности развития математических способностей детей младшего школьного возраста.

Структура математических способностей школьников

Компоненты математических способностей.

Условия успешности осуществления математической деятельности.

Структура математических способностей младшего школьника.

Выраженность компонентов математических способностей в младшем школьном возрасте.

Возрастная динамика развития структуры развития математических способностей.

Развитие математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста

Развитие математических способностей ребенка как социально-значимая проблема.

Методика развития математических способностей младших школьников.

Использование современных компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий в практике работы логопеда по развитию математических способностей ребенка с ОВЗ.

Консультативная помощь родителям по развитию математических способностей ребенка дошкольного и младшего школьного возраста.

4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий		
			лекции	практически е занятия	самостоятельн ая работа
1	Математические способности ребенка как психолого-педагогическое понятие.	11	2	4	5
2	Математические способности и их природные предпосылки	11	2	4	5
3	Структура математических способностей школьников	12	3	4	5
4	Условия успешности осуществления математической деятельности.	13	2	6	5
5	Развитие математических способностей детей дошкольного возраста	11	2	4	5
6	Развитие математических способностей детей младшего школьного возраста	14	3	6	5
ИТОГО		72	14	28	30

5. Виды учебной деятельности

Лекции

Лекция 1. Математические способности ребенка как психолого-педагогическое понятие

1. Понятие способности. Общие и специальные способности
2. Понятие «математические способности ребенка».
3. История становления и развития теории математических способностей ребенка.
4. Основные положения общей теории способностей.
5. Исследование математических способностей в зарубежной психологии.
6. Исследование проблемы способностей в отечественной психологии.
7. Современное состояние проблемы исследования математических способностей ребенка.
8. Основные принципы комплексного типологического подхода к изучению способностей человека.
9. Приоритетные направления развития научных исследований по данной проблеме.

Лекция 2. Математические способности и их природные предпосылки

1. Сущность понятия «математические способности».
2. Природные предпосылки математических способностей человека.
3. Условия формирования математических способностей человека.
4. Уровни развития математических способностей.
5. Классификация математических способностей.
6. Математические способности детей младшего школьного возраста. Психолого-педагогические особенности их развития.
7. Математические способности ребенка как психолого-педагогическое понятие.
8. Природные предпосылки математических способностей человека.
9. Психолого-педагогические особенности развития математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста.
10. Элементы математического мышления детей 6-9 лет.
11. Эстетический склад математического мышления детей дошкольного и младшего школьного возраста.
12. Математические способности и математические закономерности.

Лекция 3. Структура математических способностей школьников

1. Компоненты математических способностей. Классификация математических способностей.
2. Условия успешности осуществления математической деятельности.
3. Структура математических способностей младшего школьника.
4. Выраженность компонентов математических способностей ребенка в младшем школьном возрасте.
5. Возрастная динамика развития структуры развития математических способностей.
6. Компоненты математических способностей.
7. Структура математических способностей младшего школьника.
8. Выраженность компонентов математических способностей в младшем школьном возрасте.
9. Возрастная динамика развития структуры развития математических способностей.

Лекция 4. Условия успешности осуществления математической деятельности.

1. Математическая деятельность ребенка как педагогическая проблема.
2. Цели и задачи математического развития ребенка.
3. Структура математической деятельности.

4. Критерии эффективности математической деятельности детей дошкольного и младшего школьного возраста.
5. Связь математических способностей ребенка со знаниями, умениями и навыками по данной дисциплине.
6. Организация сотрудничества обучающихся, поддержание активности и инициативности, самостоятельности обучающихся, развитие их творческих способностей.
7. Современные методы и технологии обучения и диагностики.

Лекция 5. Развитие математических способностей детей дошкольного возраста

1. Развитие математических способностей ребенка как социально-значимая проблема.
2. Методика развития математических способностей детей дошкольного возраста.
3. Использование современных компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий в практике работы педагога дошкольного образовательного учреждения по развитию математических способностей дошкольников.
4. Консультативная помощь родителям по развитию математических способностей ребенка дошкольного возраста.
5. Современные методы и технологии диагностики математических способностей детей дошкольного возраста.

Лекция 6. Развитие математических способностей детей младшего школьного возраста

1. Методика развития математических способностей детей младшего школьного возраста.
2. Использование современных компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий в практике работы учителя начальной школы по развитию математических способностей младшего школьного возраста.
3. Консультативная помощь родителям по развитию математических способностей ребенка младшего школьного возраста.
4. Современные методы и технологии диагностики математических способностей детей младшего школьного возраста.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Практическое занятие № 1.

Тема: «**Математические способности ребенка как психолого-педагогическое понятие**»

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие способности. Общие и специальные способности
2. Понятие «математические способности ребенка».
3. История становления и развития теории математических способностей ребенка.
4. Основные положения общей теории способностей.
5. Исследование математических способностей в зарубежной психологии.
6. Исследование проблемы способностей в отечественной психологии.
7. Современное состояние проблемы исследования математических способностей ребенка.
8. Основные принципы комплексного типологического подхода к изучению способностей человека.
9. Приоритетные направления развития научных исследований по данной проблеме.

Задания для самостоятельной работы студентов:

1. Выписать в «Краткий словарь понятий и терминов» (по проблеме исследования) определение основных понятий курса.
2. Подготовить сообщения на темы: «История становления и развития теории математических способностей ребенка», «Исследование математических способностей в зарубежной психологии», «Исследование проблемы способностей в отечественной психологии».
3. Составить библиографию по теме занятия.

Выполненное задание необходимо представить преподавателю *в электронном виде для включения в портфолио студента.*

Практическое занятие № 2.

Тема: **«Математические способности и их природные предпосылки».**

Вопросы для обсуждения:

1. Сущность понятия «математические способности».
2. Природные предпосылки математических способностей человека.
3. Условия формирования математических способностей человека.
4. Уровни развития математических способностей.
5. Классификация математических способностей.
6. Математические способности детей младшего школьного возраста. Психолого-педагогические особенности их развития.
7. Математические способности ребенка как психолого-педагогическое понятие.
8. Природные предпосылки математических способностей человека.
9. Психолого-педагогические особенности развития математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста.
10. Элементы математического мышления детей 6-9 лет.
11. Эстетический склад математического мышления детей дошкольного и младшего школьного возраста.
12. Математические способности и математические закономерности.

Задания для самостоятельной работы студентов:

1. Выписать из учебника по психологии определение понятия «способности».
2. Найти в словарях определение понятия «математические способности».
3. Составить психолого-педагогическую характеристику математических способностей ребенка 3-6 лет.
4. Составить психолого-педагогическую характеристику математических способностей ребенка 6-9 лет.
5. Составить библиографию по теме занятия.

Выполненное задание необходимо представить преподавателю *в электронном виде для включения в портфолио студента.*

Практическое занятие № 3.

Тема: **«Структура математических способностей»**

Вопросы для обсуждения:

1. Компоненты математических способностей. Классификация математических способностей.
2. Условия успешности осуществления математической деятельности.
3. Структура математических способностей младшего школьника.
4. Выраженность компонентов математических способностей ребенка в младшем школьном возрасте.

5. Возрастная динамика развития структуры развития математических способностей.
6. Компоненты математических способностей.
7. Структура математических способностей младшего школьника.
8. Выраженность компонентов математических способностей в младшем школьном возрасте.
9. Возрастная динамика развития структуры развития математических способностей.

Задания для самостоятельной работы студентов:

1. Проиллюстрировать конкретными примерами «работу» каждого компонента математических способностей.
2. Привести примеры реализации условий успешности осуществления математической деятельности.
3. Рассмотреть на примере одного структурного компонента ребенка динамику развития математических способностей.
4. Составить библиографию по теме занятия.

Выполненное задание необходимо представить преподавателю *в электронном виде для включения в портфолио студента.*

Практическое занятие № 4.

Тема: «Условия успешности осуществления математической деятельности»

Вопросы для обсуждения:

1. Математическая деятельность ребенка как педагогическая проблема.
2. Цели и задачи математического развития ребенка.
3. Структура математической деятельности.
4. Критерии эффективности математической деятельности детей дошкольного и младшего школьного возраста.
5. Связь математических способностей ребенка со знаниями, умениями и навыками по данной дисциплине.
6. Современные методы и технологии обучения и диагностики.

Задания для самостоятельной работы студентов:

1. Проиллюстрировать конкретными примерами «работу» математической деятельности ребенка.
2. Привести примеры реализации целей и задач математического развития ребенка.
3. Рассмотреть на примере одного структурного компонента математической деятельности «работу» условий успешности осуществления математической деятельности.
4. Составить библиографию по теме занятия.

Выполненное задание необходимо представить преподавателю *в электронном виде для включения в портфолио студента.*

Практическое занятие № 5.

Тема: «Развитие математических способностей детей дошкольного возраста»

Вопросы для обсуждения:

1. Теории развития способностей человека.
2. Исследования педагогов и психологов по развитию математических способностей детей.

3. Развитие математических способностей ребенка дошкольного возраста как социально-значимая проблема.
4. Особенности работы с дошкольниками по развитию математических способностей.
5. Основные направления работы по развитию математических способностей дошкольников.
6. Перспективы работы по развитию математических способностей ребенка дошкольного возраста.
7. Использование современных компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий в практике работы учителя, воспитателя по развитию математических способностей ребенка дошкольного возраста.
8. Консультирование родителей по развитию математических способностей ребенка.
9. Современные методы и технологии диагностики математических способностей детей дошкольного возраста.

Задания для самостоятельной работы студентов:

1. Составить методическую копилку по развитию математических способностей детей дошкольного возраста.
 2. Разработать задания с использованием современных компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий в практике работы воспитателя и учителя по развитию математических способностей ребенка дошкольного возраста. Выбор и критерии подачи материала обосновать. Представить презентацию.
 3. Продумать задания, направленные на развитие математических способностей детей дошкольного возраста. Подготовить их показ на занятии (продумать наглядность).
 4. Дать сравнительный анализ предложенных заданий. Определить преимущество данной работы.
 5. Продумать виды консультативной помощи родителям по развитию математических способностей детей. Представить разработки.
 6. Составить библиографию по теме занятия.
- Выполненное задание необходимо представить преподавателю *в электронном виде для включения в портфолио студента.*

Практическое занятие № 6.

**Тема: «Развитие математических способностей детей
младшего школьного возраста»**

Вопросы для обсуждения:

1. Теории развития способностей человека.
2. Исследования педагогов и психологов по развитию математических способностей детей младшего школьного возраста.
3. Развитие математических способностей ребенка младшего школьного возраста как социально-значимая проблема.
4. Особенности работы с младшими школьниками по развитию математических способностей.
5. Основные направления работы по развитию математических способностей детей младшего школьного возраста.
6. Различные теории обучения, воспитания и развития для обучающихся дошкольного, младшего школьного и подросткового возраста. Основные образовательные программы для дошкольной и начальной ступеней образования.
7. Индивидуальная и совместная образовательная деятельность обучающихся, основанная на применении развивающих образовательных программ.

8. Преемственность в работе развитию математических способностей ребенка дошкольного и младшего школьного возраста.
9. Перспективы работы по развитию математических способностей ребенка дошкольного и младшего школьного возраста.
10. Использование современных компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий в практике работы учителя, воспитателя по развитию математических способностей ребенка.
11. Консультирование родителей по развитию математических способностей ребенка.
12. Современные методы и технологии диагностики математических способностей детей младшего школьного возраста.

Задания для самостоятельной работы студентов:

1. Составить методическую копилку по развитию математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста.
2. Разработать задания с использованием современных компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий в практике работы воспитателя и учителя по развитию математических способностей ребенка дошкольного и младшего школьного возраста. Выбор и критерии подачи материала обосновать. Представить презентацию.
3. Продумать задания, направленные на развитие математических способностей детей младшего школьного возраста. Подготовить их показ на занятии (продумать наглядность).
4. Дать сравнительный анализ предложенных заданий. Определить преемственность данной работы.
5. Продумать виды консультативной помощи родителям по развитию математических способностей детей. Представить разработки.
6. Составить библиографию по теме занятия.

Выполненное задание необходимо представить преподавателю *в электронном виде для включения в портфолио студента.*

6.Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

Основными формами текущего контроля являются:

I. Выступления

Темы выступлений:

1. Основные положения общей теории способностей.
2. Основные принципы комплексного типологического подхода к изучению способностей человека.
3. Современное состояние проблемы исследования математических способностей ребенка.
4. Приоритетные направления развития научных исследований по данной проблеме на современном этапе развития общества.
5. Природные предпосылки математических способностей человека.
6. Условия формирования математических способностей человека.
7. Уровни развития математических способностей.
8. Психолого-педагогические особенности развития математических способностей детей младшего школьного возраста.
9. Компоненты математических способностей.
10. Структура математических способностей младшего школьника.
11. Критерии эффективности математической деятельности детей дошкольного и младшего школьного возраста.

12. Современные методы и технологии диагностики математических способностей детей младшего школьного возраста.

Требования к выступлению

Выступление должно:

- 1) содержать обоснование выбора темы, цели, идеи выступления;
- 2) соответствовать теме, характеризоваться глубиной освоения материала, умением выступающего отобрать наиболее важные и новые сведения;
- 3) характеризоваться логичностью;
- 4) соответствовать основным требованиям культуры речи;
- 5) демонстрировать умение выступающего поддерживать контакт с аудиторией.

Критерии оценки выступления:

оценка «отлично» выставляется, если выступление полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым к его содержанию, структуре, языковой стороне и при условии соблюдения оратором всех правил организации и проведения этого выступления;

оценка «хорошо» выставляется, если поведение оратора в аудитории и его речь в целом соответствуют всем необходимым требованиям, но отмечается 2-3 недочета в композиционной стороне выступления или в его языковом оформлении;

оценка «удовлетворительно» выставляется, если допущены 2-3 ошибки, связанные с характером выступления или его проведением;

оценка «неудовлетворительно» выставляется, если таких ошибок более 3-х.

II. Реферат

Темы рефератов:

1. История становления и развития теории математических способностей ребенка.
2. Современное состояние проблемы исследования математических способностей ребенка.
3. Математические способности детей младшего школьного возраста. Психолого-педагогические особенности их развития.
4. Условия успешности осуществления математической деятельности.
5. Возрастная динамика развития структуры развития математических способностей.
6. Критерии эффективности математической деятельности детей дошкольного и младшего школьного возраста.
7. Использование современных компьютерных, информационных и телекоммуникационных технологий в практике работы педагога дошкольного образовательного учреждения по развитию математических способностей дошкольников.
8. Консультативная помощь родителям по развитию математических способностей ребенка дошкольного возраста.
9. Современные методы и технологии диагностики математических способностей детей дошкольного возраста.
10. Методика развития математических способностей детей младшего школьного возраста.

Требования к написанию реферата

Реферат (от латинского «*referre*» – докладывать, сообщать) – небольшая письменная работа, посвященная определенной теме, обзору источников по какому-то направлению. Обычно целью реферата является – сбор и систематизация знаний по конкретной теме или проблеме.

Структурными элементами реферата являются:

1) титульный лист;

Титульный лист является первой страницей реферата, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

На титульном листе приводят следующие сведения:

наименование ВУЗа; наименование факультета; наименование кафедры; тема реферата; фамилия и инициалы студента (слушателя); должность, ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя реферата; место и дата составления реферата

2) оглавление;

Оглавление включает введение, наименование всех глав, разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и заключение с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы реферата.

3) введение;

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы. Во введении должны быть показаны актуальность темы, цели и задачи, которые будут рассматриваться в реферате, а также методы, которыми воспользовался студент для рассмотрения данной темы работы.

4) основная часть;

Основную часть реферата следует делить на главы или разделы (не менее 2-х). Разделы основной части могут делиться на пункты и подразделы. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

5) заключение;

Должно содержать краткое обобщение и выводы по результатам выполненной работы

6) список использованных источников;

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. - 2003

7) приложения.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

1) материалы, дополняющие реферат;

2) таблицы вспомогательных цифровых данных;

3) иллюстрации вспомогательного характера;

4) другие документы.

Правила оформления реферата

Реферат должен быть выполнен машинописным способом на одной стороне листа белой бумаги через полтора интервала и 14 шрифтом .

Текст реферата следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - не менее 15 мм, нижнее - не менее 20 мм.

Объем реферата: не более 20 страниц.

Все линии, буквы, цифры и знаки должны быть одинаково черными по всему реферату.

Заголовки структурных элементов реферата и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Страницы реферата следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют посередине листа в нижнем поле без точки в конце.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц реферата. Номера страниц на титульном листе и в оглавлении не проставляют.

Ссылки на источники следует указывать порядковым номером по списку источников, выделенным двумя косыми чертами. Оформление ссылок - по ГОСТ 7.1.-2003.

Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 5 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 5 баллов	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - владение понятийным аппаратом; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 5 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Выводы по изложенной информации с указанием практической значимости работы Макс. – 5 баллов	- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. – 5 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 5 баллов	- грамотность и культура изложения; - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.
6. Приложения – фотографии, схемы, чертежи, карты, статистические данные, диаграммы) Макс. – 5 баллов	- наличие материалов содержательно иллюстрирующих и дополняющих текст реферата; - приложения оформлены в соответствии с требованиями

Оценивание реферата

Реферат оценивается по балльной шкале, балы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

25 и более баллов – «отлично»;

19 – 24 баллов – «хорошо»;

15 – 18 баллов – «удовлетворительно»;

менее 15 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии выставления зачета

Оценка «**зачтено**» выставляется студентам, которые справились со всеми предложенными заданиями (не получили за них неудовлетворительных оценок) и представили отчетное портфолио в соответствии с требованиями.

Оценка «**не зачтено**» выставляется студентам, которые не справились со всеми запланированными заданиями (получили за них неудовлетворительные оценки) и не представили отчетное портфолио в соответствии с требованиями.

Отчетное портфолио

В ходе выполнения самостоятельной работы на аудиторных занятиях и вне их формируется отчётное портфолио. Самостоятельная работа включает в себя:

1. Работу с научно-методической литературой, Интернет-ресурсами.
2. Выполнение теоретической и практической части домашнего задания при подготовке к практическим занятиям: вопросы по теме (письменно), глоссарий, карточка-задание.
3. Подготовку доклада (реферата) по заданной теме и выступление с ним на занятии.

Требования к оформлению результатов самостоятельной работы (отчетного портфолио)

1. Портфолио должно быть полным и включать в себя:
 - письменные отчеты (глоссарий, доклады, рефераты);
 - отчеты-достижения (результаты опросных работ по дидактическим карточкам, результаты тестов).
2. Портфолио должно иметь четкое и ясное структурирование, титульный лист, шмуцтитулы по темам или подтемам.

Критерии оценивания отчетного портфолио

Оценка за отчетное портфолио ставится по пятибалльной системе (проходной балл – 3). В зачете учитывается то, что студенты справились со всеми предложенными заданиями (не получили за них неудовлетворительных оценок). Баллы, полученные за отчетное портфолио, учитываются в процессе текущей и промежуточной оценки знаний программного материала.

Параметры оценивания портфолио следующие:

- содержание портфолио представлено полно по всем разделам программы в соответствии с требованиями к самостоятельной работе;
- помещенные в портфолио материалы структурированы и проиллюстрированы собственными разработками;
- качество оформления материала.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1. Основная литература

1. Крулехт, М. В. Методология и методы психолого-педагогических исследований. Практикум: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / М. В. Крулехт. — 2-е изд., перераб. и доп. [Электронный ресурс] — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05461-3. <https://biblio-online.ru/book/AAD88C09-8638-47FB-A70A-4B96AA1D1443>

2. Попова, С. Ю. Современные образовательные технологии. Кейс-стади: учебное пособие для академического бакалавриата / С. Ю. Попова, Е. В. Пронина. — 2-е изд., испр. и доп. [Электронный ресурс] — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 113 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс. Модуль.). — ISBN 978-5-534-04996-1. <https://biblio-online.ru/book/031A2A39-9704-4768-81BC-DE088470371F>
3. Дрозд, К. В. Актуальные вопросы педагогики и образования: учебник и практикум для академического бакалавриата / К. В. Дрозд. — 2-е изд., испр. и доп. [Электронный ресурс] — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 329 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-04741-7. <https://biblio-online.ru/book/92AAF95D-C234-4FED-9E28-AE56F112A53D>
4. Фокин, Ю. Г. Теория и технология обучения. Деятельностный подход: учебное пособие для вузов / Ю. Г. Фокин. — 4-е изд., перераб. и доп. [Электронный ресурс] — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 241 с. — (Серия: Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-05712-6. <https://biblio-online.ru/book/53DBBC0F-102E-41E4-8B96-3ACAABC3AB90>

7.2. Дополнительная литература

1. Актуальные проблемы методики обучения в начальных классах. /Под ред. Моро М.И., Пышкало А.М. - М., 1977.
2. Аргинская И.И. Развитие учащихся в процессе усвоения знаний. / И.И. Аргинская. — М., 1981.
3. Артемов А.К. Теоретические основы методики обучения математике в начальных классах. / А.К. Артемов, Н.Б. Истомина. — Воронеж, 1996.
4. Асмолов, А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская. — М.: Просвещение, 2010. — 152 с.
5. Байрамукова П.У. Методика обучения математике в начальных классах: курс лекций (для студентов и преподавателей фак. подгот. учителей нач. кл. пед. вузов) / П.У.Байрамукова, А.У.Уртеннова. — Ростов н/Д, 2009.
6. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. — М.: ВЛАДОС, 2003.
7. Белошистая А.В. Занятия по развитию математических способностей детей 5-6 лет — М., 2007.
8. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей младших школьников. — М.: ВЛАДОС, 2005
9. Белошистая А.В. Тесты по проверке уровня математических способностей детей 6-7 лет. — М., 2008
10. Белошистая А.В. Методика обучения математики в начальной школе. / А.В. Белошистая. — М., 2005 Васильева М.А., Гербова В.В, Комарова Т.С. Программа воспитания и обучения в детском саду. Издательство: Москва, Мозаика-Синтез, 2005.
11. Венгер Л.А. Педагогика способностей. — М., 1973.
12. Гайбуллаев Н.Р. Развитие математических способностей учащихся: метод. пособие для учителей. — Ташкент: Укитувчи, 1988.
13. Гусев, В.А. Психолого-педагогические основы обучения математике / В.А. Гусев. - М.: Вербум — Академия, 2009. — 432 с.
14. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах.-М.2007.
15. Клековкин, Г.А. Преемственность в обучении: в поисках теоретических оснований.: Пособие для слушателей курсов пед. мастерства. Ч. 1 / Г.А. Клековкин. - Самара: Изд-во СОИПК и ПРО, 2009. - 328 с.

16. Концепция дошкольного образования (образование детей старшего дошкольного возраста) в комплексной программе «Детский сад 2100» / под ред. А.А. Леонтьева. – М., 2006.
17. Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников. М.: Просвещение, 1968.
18. Мельникова, Е.Л. Проблемный урок, или Как открывать знания с учениками: Пособие для учителя / Е.Л. Мельникова.– М., 2012. –168с.
19. Метельский Н.В. Пути совершенствования обучения математике. – Минск: Университетское, 1989.
20. Мойсенко А. В. Концепция школьного математического образования. В кн. школа самоопределения. Шаг второй [Текст] / А.В. Мойсенко. –М.: АО «Политекст». 2004. – 463 с.
21. От рождения до школы. Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. – 304 с.
22. Репина Г.А. Математическое развитие дошкольников: современные направления. – М., 2008.
23. Слепкань З.И. Психолого-педагогические основы обучения математике: метод.пособие. – К.: Рад.школа, 1983.
24. Фридман Л.М. Психолого-педагогические основы обучения математике в школах. / Л.М. Фридман. – М., 1983.
25. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. – Томск: Изд-во Том.ун-та. Москва: Изд-во “Барс”, 1997.
26. Царева, Светлана Евгеньевна. Методика преподавания математики в начальной школе : учебник для студентов учреждений высш. образования по направлению подготовки "Педагогическое образование", [профиль "Начальное образование"] (квалификация "бакалавр") / С. Е. Царева .— М. : Академия, 2014, 496 с. — (Бакалавриат) (Высшее образование : Педагогическое образование) .— [Соответствует ФГОС]
27. Якиманская И.С. Психологические основы математического образования: Учеб.пособие для студ. пед. вузов. – М.:Издательский центр “Академия”, 2004.

7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Сайты образования и образовательных структур

1. <http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm> - специализированный образовательный портал «Инновации в образовании»
2. www.edu.ru – сайт Министерства образования РФ
3. <http://www.mcko.ru/> - Московский центр качества образования
4. www.pedagogika-rao.ru/index.php?id=47 – научно-теоретический журнал
5. «Педагогика»
6. www.eidos.ru/journal/2003/0711-03.htm - Интернет - журнал «Эйдос»
7. www.sp-journal.ru – «Сибирский педагогический журнал»
8. [.www.rspu.edu.ru/university/publish/pednauka/index.htm](http://www.rspu.edu.ru/university/publish/pednauka/index.htm) – журнал «Педагогическая наука и образование»
9. www.iovrao.ru/?c=61 – научно-педагогический журнал «Человек и образование»
10. www.kollegi.kz/load/14 - журнал «Творческая педагогика»
11. ww.it-n.ru/board.aspx - сеть творческих учителей
12. [www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc/...](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc/) - Российская педагогическая энциклопедия (электронная версия)
13. www.oim.ru/reader@whichpage=2&mytip=1&word=&... - сайт «Образование: исследовано в мире»
14. <http://www.pedlib.ru/> - Педагогическая библиотека

15. <http://www.nlr.ru/res/inv/guideseria/pedagogica/> - путеводитель по справочным и библиографическим ресурсам. Педагогические науки Образование.
16. <http://www.eduhmao.ru/info/1/4382/> - информационно-просветительский портал «Электронные журналы»
17. <http://www.vestniknews.ru/> - журнал «Вестник образования России»

II. Электронные библиотеки

1. Российская Государственная Библиотека: <http://www.rsl.ru/>
2. Научная электронная библиотека: <http://txt.elibrary.ru/>
3. Научная библиотека Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова: <http://www.lib.msu.su/index.html>
4. Открытая русская электронная библиотека: <http://orel.rsl.ru/index.shtml>
5. Научная библиотека Санкт-Петербургского государственного университета: <http://www.lib.spb.ru/>
6. <http://www.lib.ru/>
7. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>
8. Университетская информационная система «Россия»: <http://uisrussia.msu.ru>

8. Перечень информационных технологий

KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный АО «Лаборатория Касперского», лицензия 1FB6-161215-133553-1-6231.

Microsoft Open License, лицензия 49463448 в составе:

1. Microsoft Windows Professional 7 Russian;
2. Microsoft Office 2010 Russian.

9. Материально-техническая база

1. Кабинет – учебная аудитория 207, корпус № 3, оборудованная мультимедийным оборудованием для презентаций (интерактивная доска (напольная) SMARTBOARD (1 шт.), мультимедиапроекторViewSonic (1 шт.), ноутбук Lenovo (1 шт.), колонки OOI88393-C – (1 комп.)).

2. Перечень лицензионного программного обеспечения: ОС Windows 7, MSOffice 2007 (Microsoft Open License), Лицензия66920993, Лицензия66975477