Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Армавирский лингвистический социальный институт»

Факультет высшего образования
Кафедра экономических, правовых и социальных дисциплин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07.07 Методика обучения математике в начальной школе

Направление подготовки:	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль):	Начальное образование
Квалификация выпускника:	бакалавр
Форма обучения:	Очная, заочная

Армавир, 2024

Подписан: Сакиева Фатима Нурдиновна
DN: C=RU, OU=Ректор, O=НЧОУ ВО АЛСИ, CN=Сакиева Фатима Нурдиновна, E=info@alsivuz.ru
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: Краснодарский край, г. Армавир, ул. Кирова, 22-24
Дата: 2024.05.24 11:21:20+03'00'

Автор: к.пед.н., доцент Чулюкина К.А.

Рабочая программа дисциплины «Методика преподавания математики» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 121 по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата).

При разработке РПД в основу положен учебный план направленности (профиля) «Начальное образование».

Рабочая программа дисциплины разработана и утверждена на заседании кафедры экономических, правовых и социальных дисциплин НЧОУ ВО АЛСИ (протокол № 9 от «24» мая 2024 г.).

Зав. кафедрой к.полит.н., доцент Денисова Л.Л. _____

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела РПД	Страница
1.	Цели и задачи освоения учебной дисциплины	4
2.	Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО	4
3.	Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
4.	Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости	6
5.	Содержание дисциплины	7
6.	Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	19
7.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	38
8.	Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины	40
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	42

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины состоит в том, чтобы способствовать формированию теоретических знаний и практических умений, необходимых для моделирования, реализации организационных форм обучения детей младших классов по дисциплине «Математика» в соответствии с ФГОС НОО, образовательной программой.

Задачи изучения дисциплины:

-формирование у обучающихся потребности в самообразовании в области преподавания математики;

-развитие навыков анализа педагогической деятельности в области формирования математических преставлений и понятий у дошкольников и младших школьников.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом. Дисциплина относится к «Предметно-методическому модулю» и является одной из важных в решении задач профессионального становления обучающихся.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения таких дисциплин, как: «Математика и информатика», «Педагогика». Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «практикум по решению математических задач», «Внеурочная деятельность по математике в начальной школе», реализации плана производственной педагогической практики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	**Знать:** образовательные (педагогические) технологии, в том числе информационные, используемые на уроках математики в начальной школе, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в школе.
			Уметь: разрабатывать рабочие программы по математике в начальной школы на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать их выполнение; составлять тематическое планирование уроков, соотносить тип и форму организации учебного процесса, методы, приемы, средства

			и технологии обучения в начальной школе с целями урока и изучаемым содержанием.
			Владеть:основными практическими приемами, способами и методами проведения уроков по математике в начальных классах, в общеобразовательных организациях с учетом требований, предъявляемых ФГОС; способами организации проектной и инновационной деятельности в рамках учебного предмета-математика в начальном образовании.
ПК-3	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.	ПК-3.1. проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока ПК-3.2. осуществляет Отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий , средст диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.	**Знать:** образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; -методики и технологии, в том числе информационные, в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования.
			Уметь: анализировать и выбирать образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; отбирать учебный материал и конкретные методики и технологии, в том числе информационные, в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования
			Владеть: анализом образовательной программы в соответствии с потребностями младших школьников; учебным материалом и конкретными методиками и технологиями, в том числе информационными, в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования.
ПК-4	Способен формировать развивающую оразовательную среду для достидения личностных, предметныз, метапредметных результатов обуче-	ПК-4.1. Участвует в создании компонентов развивающей образовательной среды, применяя потенциал преподаваемых учебных предметов, с целью достижения стабильных положительных	**Знать:** формы организации учебной и внеучебной деятельности, средства обучения, технологии в соответствии с потребностями младших школьников для достижения предметных результатов обучения.

	ния средствами преподаваемых учебных предметов	результатов обучения; ПК-4.2. формирует образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами истории и обществознания; ПК-4.3. использует развивающий потенциал образовательной среды школы в обучении предмету, во внеурочной деятельности.	

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЕЕ ТРУДОЕМКОСТИ

Семестр	**Трудоемкость**		**Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям)**				**СРС**		**Форма промежуточной аттестации**
	ЗЕ	часов	Лекции, *часов*	Практические занятия, *часов*	Лабораторные занятия, *часов*	Иные виды, *часов*	В период теоретического обучения, *часов*	В период сессии (контроль), *часов*	
Очная форма обучения									
6	4	144	8	8	-	3	119	6	Экзамен
7	2	72	4	8	-	2	54	4	Зачет
8	3	108	6	10	-	3	83	6	Экзамен
Заочная форма обучения									
4	4	144	4	8	-	3	123	6	Экзамен
5	2	72	4	6	-	2	56	4	Зачет
6	3	108	4	6	-	3	89	6	Экзамен

Примечания:

**** 2 ч** – итоговое занятие (коллективная контактная работа) по подведению итогов освоения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета или зачета с оценкой*

***** 3 ч** – контактная работа при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, из них:*

2 ч – консультация перед экзаменом для потока учебных групп (коллективная контактная работа);

0,7 ч – организационные процедуры при проведении экзамена для учебной группы - инструктирование по порядку проведения экзамена, сообщения критериев и шкал оценивания, подведения итогов (коллективная контактная работа);

0,3 ч – устный ответ студента.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1.1. Тематический план учебной дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость, *часов*	Из них аудиторной контактной работы (для проведения учебных занятий лекцион-ного и семинарского типа), *часов*	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане *часов*			СРС, *часов*	Текущий контроль
				лекции	практические	лабораторные		
5 семестр								
1.	Тема 1. Методика преподавания математики в начальной школе как наука.	10	2	2		-	19	
2.	Тема 2. Процесс обучения математике и его организация. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий на уроках математики.	12	4	2	2	-	20	
3.	Тема 3. Математические понятия в начальном курсе обучения математике.	12	2		2	-	20	
4.	Тема 4. Методы, приемы, средства обучения.	20	4	2	2	-	20	
5.	Тема 5. Формы организации учебного	14	4	2	2	-	20	Тестирование

	процесса.							
6.	Тема 6. Характеристика подготовительного периода к математическому образованию.	13	-	-	-	-	20	Мини-проекты
	Иные часы (ККИ) Контроль	3 6		8	8	-	119	
6 семестр								
7.	Тема 7. Числа и цифры в начальном курсе математики.	14	4	2	2	-	10	
8.	Тема 8. Величины в начальном курсе математики, их измерение.	12	2	-	2	-	10	
9.	Тема 9. Арифметические действия в начальном курсе математики.	14	4	2	2	-	10	Тестирование
10.	Тема 10. Формирование устных вычислительных навыков у младших школьников.	26	2	-	2	-	24	Мини-проекты
	Иные часы (ККИ) Контроль	2 4	12	4	8	-	54	
7семестр								
11.	Тема 11. Формирование письменных вычислительных навыков у младших школьников.	22	2		2	-	20	
13.	Тема 12. Методика изучения простых арифметических задач в начальном курсе математики.	14	4	2	2	-	10	
14.	Тема 13. Методика изучения составных арифметических задач в начальном курсе математики.	24	4	2	2	-	20	
15.	Тема 14. Формирование у младших школьников алгебраических понятий.	15	2		2	-	13	Тестирование
16.	Тема 15. Формирование у младших школьников геометрических представлений.	24	4	2	2	-	20	Мини-проекты

	Иные часы (ККИ) Контроль	3 6	16	6	10		83	

5.1.2. Тематический план учебной дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость, *часов*	Из них аудиторной контактной работы (для проведения учебных занятий лекцион-ного и семинарского типа), *часов*	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане *часов*			СРС, *часов*	Текущий контроль
				лекции	практические	лабораторные		
4 семестр								
1.	Тема 1. Методика преподавания математики в начальной школе как наука.	19	-	-	-	-	19	
2.	Тема 2. Процесс обучения математике и его организация. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий на уроках математики.	24	4	2	2	-	20	
3.	Тема 3. Математические понятия в начальном курсе обучения математике.	22	2		2	-	20	
4.	Тема 4. Методы, приемы, средства обучения.	24	4	2	2	-	20	
5.	Тема 5. Формы организации учебного процесса.	22	2		2	-	20	Тестирование
6.	Тема 6. Характеристика подготовительного периода к математическому образованию.	24	-	-	-	-	24	Мини-проекты
	Иные часы (ККИ)	3		4	8	-	123	

	Контроль	6						
5 семестр								
7.	Тема 7. Числа и цифры в начальном курсе математики.	14	4	2	2	-	10	
8.	Тема 8. Величины в начальном курсе математики, их измерение.	12	-	-	-	-	12	
9.	Тема 9. Арифметические действия в начальном курсе математики.	14	4	2	2	-	10	Тестирование
10.	Тема 10. Формирование устных вычислительных навыков у младших школьников.	26	2	-	2	-	24	Мини-проекты
	Иные часы (ККИ) Контроль	2 4	10	4	6	-	56	
6 семестр								
11.	Тема 11. Формирование письменных вычислительных навыков у младших школьников.	20	-	-	-	-	20	
13.	Тема 12. Методика изучения простых арифметических задач в начальном курсе математики.	14	4	2	2	-	10	
14.	Тема 13. Методика изучения составных арифметических задач в начальном курсе математики.	24	4	2	2	-	20	
15.	Тема 14. Формирование у младших школьников алгебраических понятий.	19	-	-	-	-	19	Тестирование
16.	Тема 15. Формирование у младших школьников геометрических представлений.	22	2	-	2	-	20	Мини-проекты
	Иные часы (ККИ) Контроль	3 6	10	4	6	-	89	

5.2. Виды занятий и их содержание

5.2.1. Тематика и краткое содержание лекционных занятий

5 СЕМЕСТР

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Методика преподавания математики в начальной школе как наука.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:
1) Понятие «методическая система».
2) Составные элементы процесса обучения.
3) Методико-математические и методико-процессуальные основы.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Процесс обучения математике и его организация. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий на уроках математики.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:
1) Понятие «предметные результаты», характеристика.
2) Предметные результаты по математике, утвержденные ФГОС НОО.
3) Содержательные линии предмета «Математика».
4) Характеристика программ по математике М.И. Моро, В.В. Давыдова и др.
5) Структура программы, содержание, принципы построения содержания.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Методы, приемы, средства обучения.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:
1) Методы и приемы как способы организации деятельности учащихся.
2) Классификация методов.
3) Методы проблемного обучения.
4) Выбор методов обучения.
5) Средства обучения, их виды, роль в организации деятельности учащихся.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: Формы организации учебного процесса.
Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:
1) Урок – основная форма организации обучения математике.
2) Типы, структура уроков математики.
3) Основные требования к технологической карте урока.
4) Методический анализ урока математики.
5) Внеклассная работа с учащимися по математике, ее особенности.

5.2.1.1 Тематика и краткое содержание лекционных занятий (ускоренная форма обученя)

6 СЕМЕСТР

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Числа и цифры в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Подходы к определению понятия натурального числа в начальном курсе математики.
2) Виды и системы заданий, раскрывающих понятие, их оценка, критерии подбора.
3) Методика изучения однозначных чисел: цель и задачи изучения нумерации чисел первого десятка.
4) Обобщение и расширение понятия числа
5) Изучение свойств нумерации.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Арифметические действия в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Понятия действий сложения, вычитания, умножения, деления: определение понятий, роль определений в выборе методического подхода.
2) Методика изучения действий в начальных классах.
3) Приемы обобщения этих понятий в начальном курсе математики.
4) Методика изучения арифметических действий в программе В.В. Давыдова.

7 СЕМЕСТР

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Методика изучения простых арифметических задач в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Методика ознакомления с задачей и ее элементами.
2) Методика изучения простых арифметических задач: виды задач и их характеристика.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Методика изучения составных арифметических задач в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Составная арифметическая задача: основные этапы работы над составной задачей, их содержание, методические требования к их реализации.
2) Формирование общего способа действия решать составные арифметические задачи.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Формирование у младших школьников геометрических представлений.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Методико-математические, методико-процессуальные основы построения курса геометрии в начальной школе.

2) Изучение объемных тел, плоскостных и линейных фигур.
3) Методика формирования чертежных умений у младших школьников.

5.2.1.1 Тематика и краткое содержание лекционных занятий (ускоренная форма обучения)

4 СЕМЕСТР

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Процесс обучения математике и его организация. Формирование у младших школьников универсальных учебных действий на уроках математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

6) Понятие «предметные результаты», характеристика.
7) Предметные результаты по математике, утвержденные ФГОС НОО.
8) Содержательные линии предмета «Математика».
9) Характеристика программ по математике М.И. Моро, В.В. Давыдова и др.
10) Структура программы, содержание, принципы построения содержания.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Методы, приемы, средства обучения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

6) Методы и приемы как способы организации деятельности учащихся.
7) Классификация методов.
8) Методы проблемного обучения.
9) Выбор методов обучения.
10) Средства обучения, их виды, роль в организации деятельности учащихся.

5 СЕМЕСТР

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Числа и цифры в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

6) Подходы к определению понятия натурального числа в начальном курсе математики.
7) Виды и системы заданий, раскрывающих понятие, их оценка, критерии подбора.
8) Методика изучения однозначных чисел: цель и задачи изучения нумерации чисел первого десятка.
9) Обобщение и расширение понятия числа
10) Изучение свойств нумерации.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Арифметические действия в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

5) Понятия действий сложения, вычитания, умножения, деления: определение понятий, роль определений в выборе методического подхода.

6) Методика изучения действий в начальных классах.

7) Приемы обобщения этих понятий в начальном курсе математики.

8) Методика изучения арифметических действий в программе В.В. Давыдова.

6 СЕМЕСТР

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Методика изучения простых арифметических задач в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

3) Методика ознакомления с задачей и ее элементами.

4) Методика изучения простых арифметических задач: виды задач и их характеристика.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Методика изучения составных арифметических задач в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

3) Составная арифметическая задача: основные этапы работы над составной задачей, их содержание, методические требования к их реализации.

4) Формирование общего способа действия решать составные арифметические задачи.

5.2.2. Тематика и краткое содержание практических занятий

5 СЕМЕСТР

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Процесс обучения математике и его организация.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Понятие «учебной деятельности», характеристика ее структурных компонентов.
2. Принципы обучения математике по программе «Школа России», (проиллюстрируйте примерами).
3. Характеристика различных программ обучения в(в соответствии с таблицей 5.1.1

Таблица 5.1.1.

Автор системы, программы	Целевые ориентации	Концептуальные положения	Особенности методики	Авторы учебников

4. Виды учебных задач, их характеристика.

5. Содержание учебников для начальной школы с точки зрения постановки учебных задач. Возможные пути решения учебных задач.
6. Анализ содержания концентра «Числа от 1 до 10» с точки зрения учебных задач, которые должны решаться при их изучении.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Математические понятия в начальном курсе обучения математике.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Математические понятия, свойства и способы действий нашли отражение в начальном курсе математики? Последовательность их изучения.
2. Примеры использования суждений, умозаключений в начальной школе при обучении математике.
3. Примеры остенсивных, контекстуальных определений понятий из учебников математики для начальной школы.
4. Примеры взаимоотношений между знаниями, умениями и навыками в начальном курсе математики (на пример программы «Школа России», альтернативных программ).
5. Анализ умения с точки зрения критериев его сформированности (на выбор обучающегося).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Методы, приемы, средства обучения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Характеристика методов обучения на основе классификации Лернера, М.Н. Скаткина.
2. Характеристика проблемной ситуации, примеры создания проблемных ситуаций.
3. Примеры способов создания проблемных ситуаций на материале уроков математики начальной школы на основе точки зрения Т.В.Кудрявцева, А.М. Матюшкина или М.И. Махмутова (тема учебника математики ТО).
4. Методы обучения, которые используют учителя в практике своей работы (по результатам наблюдений в ходе различного вида практик).
5. Этап введения новых знаний при знакомстве учащихся с вычислительным приемом 30-7 с использованием метода проблемного обучения (выбор метода обоснуйте).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: Формы организации учебного процесса.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Целевой компонент урока, его значение. Определение цели урока? Соотношение цели, задач урока, планируемых результатов обучения.
3. Характеристика структурных компонентов урока введения новых знаний.
4. Характеристика структурных компонентов урока первичного закрепления.
5. Характеристика структурных компонентов урока обобщения.
6. Характеристика деятельности учителя при подготовке к уроку математики.
1. Критерии эффективности урока математики.
2. Характеристика внеурочной работы по математике в начальной школе.

6 СЕМЕСТР

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Числа и цифры в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Методика изучения чисел по учебникам М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, А.Л. Чекина.
2. Критерии подбора системы заданий к ознакомлению с однозначным числом.
3. Анализ страниц учебников М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, А.Л. Чекина с точки зрения полноты и эффективности заданий по следующим темам:

Числа 1-10.

Десяток – новая счетная единица.

Класс, классное число.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Величины в начальном курсе математики и их измерение.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Формулирование понятий: длина, площадь, масса, объем. Характеристика понятий.
2. Этапы формирования представлений о величинах в курсе математики начальной школы.
3. Подходы к изучению величин.
4. Проведение практических, лабораторных работ, экскурсий с целью ознакомления с величинами, их свойствами, способами измерения.
5. Подбор и разработка заданий, направленных на формирование представлений о величинах: длина, площадь, масса, объем.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Арифметические действия в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Методика изучения арифметических действий по учебникам М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, А.Л. Чекина и методическим рекомендациям к ним.
2. Критерии эффективности подхода к изучению арифметических действий.
3. Письменный анализ страниц учебников М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, ЛА.Л. Чекина с точки зрения правильности и эффективности подхода к изучению арифметических действий сложения, вычитания, умножения и деления.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: Вычислительные приемы и их характеристика.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Методика изучения вычислительных приемов по учебникам М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, А.Л. Чекина и методическим рекомендациям к ним.
2. Критерии эффективности подхода к изучению вычислительных приемов.
3. Письменный анализ страниц учебников М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, А.Л. Чекина с точки зрения правильности и эффективности подходов к изучению вычислительных приемов с переходом через разряд вида 9+3, 12-5.

7 СЕМЕСТР

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Формирование письменных вычислительных навыков у младших школьников

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Понятие «вычислительный прием»
2. Отличия устных вычислительных приемов от письменных.
3. Письменные вычислительные приемы, изучаемые в начальном курсе математики, назвать теоретическую основу, найти на страницах учебников.
4. Алгоритмы вычислений.
5. Процесс формирования вычислительных навыков.
6. Анализ содержания данного процесса в традиционном обучении.
7. Методы обучения на этапе изучения новых знаний, оценка их эффективности.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Методика изучения простых арифметических задач.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Этапы процесса формирования математического знания, их характеристика.
2. Этапы работы над простой арифметической задачей.
3. Методические подходы к формированию у младших школьников умения решать простые арифметические задачи.
4. Средства формирования умения решать простые арифметические задачи.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Методика изучения составных арифметических задач.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Этапы процесса формирования математического знания. Дать им характеристику.
2. Этапы работы над составной арифметической задачей.
3. Методические подходы к формированию у младших школьников умения решать составные арифметические задачи.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: Формирование у младших школьников элементов алгебры.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Алгебраические понятия, изучаемые в курсе математики начальной школы. (Найти их на страницах учебников математики М.И. Моро, Н.Б. Истоминой и др.).
2. Способы введения понятий.
3. Приемы обобщения понятий.
4. Анализ подходов к введению алгебраических понятий по учебникам М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова. Дать оценку их эффективности.
5. Подбор заданий, направленных на раскрытие сущности алгебраических понятий.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

Тема: Формирование у младших школьников геометрических представлений.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Теоретические основы, на которых строится курс геометрии начальной школы, их характеристика.
2. Процесс изучения геометрических фигур в учебниках М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, Л.Г. Петерсон, С.Ф. Горбова.
4. Оценка системы заданий, направленных на изучение геометрических фигур в различных учебниках математики, оценка их полноты.
5. Отношение к выявленным подходам.

5.2.2. Тематика и краткое содержание практических занятий (ускоренная форма обучения)

4 СЕМЕСТР

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Процесс обучения математике и его организация.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

7. Понятие «учебной деятельности», характеристика ее структурных компонентов.
8. Принципы обучения математике по программе «Школа России», (проиллюстрируйте примерами).
9. Характеристика различных программ обучения в(в соответствии с таблицей 5.1.1

Таблица 5.1.1.

Автор системы, программы	Целевые ориентации	Концептуальные положения	Особенности методики	Авторы учебников

10. Виды учебных задач, их характеристика.
11. Содержание учебников для начальной школы с точки зрения постановки учебных задач. Возможные пути решения учебных задач.
12. Анализ содержания концентра «Числа от 1 до 10» с точки зрения учебных задач, которые должны решаться при их изучении.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Математические понятия в начальном курсе обучения математике.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

6. Математические понятия, свойства и способы действий нашли отражение в начальном курсе математики? Последовательность их изучения.
7. Примеры использования суждений, умозаключений в начальной школе при обучении математике.
8. Примеры остенсивных, контекстуальных определений понятий из учебников математики для начальной школы.
9. Примеры взаимоотношений между знаниями, умениями и навыками в начальном курсе математики (на пример программы «Школа России», альтернативных программ).

10. Анализ умения с точки зрения критериев его сформированности (на выбор обучающегося).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Методы, приемы, средства обучения.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

6. Характеристика методов обучения на основе классификации Лернера, М.Н. Скаткина.

7. Характеристика проблемной ситуации, примеры создания проблемных ситуаций.

8. Примеры способов создания проблемных ситуаций на материале уроков математики начальной школы на основе точки зрения Т.В.Кудрявцева, А.М. Матюшкина или М.И. Махмутова (тема учебника математики ТО).

9. Методы обучения, которые используют учителя в практике своей работы (по результатам наблюдений в ходе различного вида практик).

10.Этап введения новых знаний при знакомстве учащихся с вычислительным приемом 30-7 с использованием метода проблемного обучения (выбор метода обоснуйте).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: Формы организации учебного процесса.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Целевой компонент урока, его значение. Определение цели урока? Соотношение цели, задач урока, планируемых результатов обучения.

3. Характеристика структурных компонентов урока введения новых знаний.

4. Характеристика структурных компонентов урока первичного закрепления.

5. Характеристика структурных компонентов урока обобщения.

6. Характеристика деятельности учителя при подготовке к уроку математики.

3. Критерии эффективности урока математики.

4. Характеристика внеурочной работы по математике в начальной школе.

5 СЕМЕСТР

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Числа и цифры в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

4. Методика изучения чисел по учебникам М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, А.Л. Чекина.

5. Критерии подбора системы заданий к ознакомлению с однозначным числом.

6. Анализ страниц учебников М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, А.Л. Чекина с точки зрения полноты и эффективности заданий по следующим темам:

Числа 1-10.

Десяток – новая счетная единица.

Класс, классное число.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Арифметические действия в начальном курсе математики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

4. Методика изучения арифметических действий по учебникам М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, А.Л. Чекина и методическим рекомендациям к ним.

5. Критерии эффективности подхода к изучению арифметических действий.

6. Письменный анализ страниц учебников М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, ЛА.Л. Чекина с точки зрения правильности и эффективности подхода к изучению арифметических действий сложения, вычитания, умножения и деления.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Вычислительные приемы и их характеристика.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

4. Методика изучения вычислительных приемов по учебникам М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, В.В. Давыдова, А.Л. Чекина и методическим рекомендациям к ним.

5. Критерии эффективности подхода к изучению вычислительных приемов.

6. Письменный анализ страниц учебников М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, А.Л. Чекина с точки зрения правильности и эффективности подходов к изучению вычислительных приемов с переходом через разряд вида 9+3, 12-5.

6 СЕМЕСТР

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Методика изучения простых арифметических задач.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

5. Этапы процесса формирования математического знания, их характеристика.

6. Этапы работы над простой арифметической задачей.

7. Методические подходы к формированию у младших школьников умения решать простые арифметические задачи.

8. Средства формирования умения решать простые арифметические задачи.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Методика изучения составных арифметических задач.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

4. Этапы процесса формирования математического знания. Дать им характеристику.

5. Этапы работы над составной арифметической задачей.

6. Методические подходы к формированию у младших школьников умения решать составные арифметические задачи.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Формирование у младших школьников геометрических представлений.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

3. Теоретические основы, на которых строится курс геометрии начальной школы, их характеристика.

4. Процесс изучения геометрических фигур в учебниках М.И. Моро, Н.Б. Истоминой, Л.Г. Петерсон, С.Ф. Горбова.

4. Оценка системы заданий, направленных на изучение геометрических фигур в различных учебниках математики, оценка их полноты.

5.Отношение к выявленным подходам.

5.2.3. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено

5.2.4 Примерная тематика курсовых работ

Темы курсовых и квалификационных работ

1. Формирование приемов логического мышления у первоклассников на уроках математики.
2. Формирование познавательных универсальных учебных действий младших школьников при изучении темы «Внетабличное умножение и деление».
3. Цифровая среда в пространстве начальной школы как фактор развития интеллектуальной одаренности младшего школьника
4. Схематические модели как средство обучения младших школьников решению задач различными способами
5. Дифференцированные задания как средство организации учебной деятельности младших школьников в процессе обучения математике
6. Методы проблемного обучения как средство активизации познавательной деятельности младших школьников.
7. Использование проблемных ситуаций на уроках математики в развитии творческого мышления младших школьников.
8. Методы проблемного обучения как средство формирования исследовательских умений при изучении темы «Внетабличное умножение и деление».
9. Методы проблемного обучения как средство формирования исследовательских умений при изучении темы «Устные вычисления».
10. Методы проблемного обучения как средство активизации учебной деятельности младших школьников на уроках математики в начальной школе.
11. Методы проблемного обучения как средство формирования мотивации к обучению математики.
12. Исторический материал как средство формирования у учащихся начальных классов интереса к математике.
13. Внеурочная деятельность по математике как средство формирования познавательного интереса у второклассников.
14. Дидактическая игра как средство формирования познавательного интереса учащихся 1 (2, 3, 4) класса.
15. Дидактическая игра как средство активизации учебной деятельности младших школьников.
16. Формирование познавательного интереса у младших школьников на уроках математики.
17. Организация кружковой работы по математике в начальной школе.
18. Формирование творческих способностей на уроках математики в начальной школе.
19. Использование проблемных ситуаций на уроках математики в развитии творческого мышления школьников.

20. Вариативные учебные задания как средство развития мышления учащихся.
21. Проблемные задания как средство организации учебной деятельности школьников в процессе обучения математике в 1 (2, 3, 4) классе.
22. Проблемные задания как средство организации учебной деятельности младших школьников в процессе обучения математике (на примере изучения темы «Доли, дроби»).
23. Творческие задания как средство формирования познавательного интереса на уроках математики в начальной школе.
24. Дифференцированные задания как средство организации учебной деятельности в процессе обучения математике в третьем классе.
25. Формирование самоконтроля в процессе обучения математике в начальных классах.
26. Методика организации обучающих самостоятельных работ **в** начальном курсе математики.
27. Методика организации проверочных самостоятельных работ в начальном курсе математики.
28. Самостоятельная деятельность учащихся на уроках математики в процессе постановки и решения новых учебных задач.
29. Методика использования тестов для проверки математических знаний, умений и навыков в начальном курсе математики.
30. Формирование учебных умений учащихся при обучении математике в начальной школе.
31. Задачи на поиск закономерностей как средство формирования творческой деятельности второклассников при обучении математике.
32. Схематические модели как средство обучения младших школьников решению задач различными способами
33. Формирование умения решать простые арифметические задачи на уроках математики в начальной школе
34. Формирование умения решать составные арифметические задачи на уроках математики в начальной школе
35. Формирование умения решать задачи с пропорциональными величинами на уроках математики в начальной школе.
36. Формирование умения решать задачи на движение на уроках математики в начальной школе
37. Совершенствование методики обучения решению простых арифметических задач.
38. Тетрадь с печатной основой как средство организации самостоятельной работы учащихся при решении текстовых задач во втором классе
39. Функциональная пропедевтика в курсе математики начальных классов.
40. Совершенствование процесса формирования устных вычислительных навыков сложения и вычитания в концентре «Десяток».
41. Совершенствование процесса формирования табличных вычислительных навыков сложения и вычитания в концентре «Десяток».
42. Совершенствование процесса формирования табличных вычислительных навыков сложения и вычитания в концентре «Сотня».
43. Совершенствование процесса формирования внетабличных вычислительных навыков сложения и вычитания.
44. Совершенствование процесса формирования табличных вычислительных навыков умножения и деления.
45. Совершенствование процесса формирования внетабличных вычислительных навыков умножения и деления.
46. Совершенствование процесса формирования письменных вычислительных навыков сложения и вычитания в концентре «Сотня».
47. Совершенствование процесса формирования письменных вычислительных навыков сложения и вычитания в концентре «Тысяча».
48. Совершенствование процесса формирования письменных вычислительных навыков умножения и деления в концентре «Сотня» («Тысяча», «Многозначные числа»).

49. Методика изучения величин (длины, массы, времени, площади) в курсе математики начальной школы
50. Использование проблемных ситуаций при изучении алгебраического материала в начальной школе.
51. Формирование умений решать уравнения на уроках математики в начальной школе
52. Формирование геометрических представлений у учащихся 1 (2, 3, 4) класса
53. Развитие пространственного мышления учащихся при обучении геометрии в начальной школе.
54. Дифференцированная работа на уроках математики в 1 (2, 3, 4) классе.
55. Индивидуальной работы на уроках математики с неуспевающими школьниками.

5.2.5.1 Самостоятельная работа и контроль успеваемости

В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности *(очная форма обучения)*:

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	50
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	50
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятия лекционного и семинарского типа	50
Подготовка к текущему контролю	6
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	30
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	30
Проектная деятельность по темам дисциплины	40
Решение кейсов, задач, расчетных работ	
Подготовка к промежуточной аттестации	16
ИТОГО СРС:	272

5.2.5.1 Самостоятельная работа и контроль успеваемости

В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности *(заочная форма обучения)*:

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	50
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	62
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятия лекционного и семинарского типа	50

Подготовка к текущему контролю	6
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	30
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	30
Проектная деятельность по темам дисциплины	40
Решение кейсов, задач, расчетных работ	
Подготовка к промежуточной аттестации	16
ИТОГО СРС:	284

5.2.6. Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий

Практические (семинарские) занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разбора кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Ниже приводятся методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождении истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5…10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения и др.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

2. Публичная презентация проекта

Презентация - самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре "один на один", так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3. Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающееся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме (ситуации), друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

6.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля

Текущий контроль знаний обучающихся осуществляется проводимыми по основным темам дисциплины следующими контрольными оценочными мероприятиями:

тестированием, мини-проектами.

Примеры оценочных материалов для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

5 СЕМЕСТР

Пример тестовых заданий для оценки сформированности компетенций ОПК-2 «способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)», ПК-3 «способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса», ПК-4 «способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных, метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов»

1.*Укажите правильный ответ.*

Компонентами методики являются:

а) содержание, цели и задачи, урок, методы, средства наглядности

б) программа, формы, задачи

в) цели и задачи, содержание, формы, методы и приемы, средства

г) цели, деятельность учителя, деятельность учащихся

2.По какому признаку целесообразно определять тип урока?

а) по дидактическим целям
б) по расположению элементов урока
в) по количеству времени, отводимому на достижение главной цели
г) по количеству структурных частей

3.Укажите правильный ответ. Структурными компонентами урока изучения новых знаний являются:

а) этап изучения новых знаний, запоминание, закрепление
б) актуализация изученных знаний, осознание, закрепление
в) подготовительный этап, изучение новых знаний, закрепление
г) актуализация опорных знаний, изучение новых знаний, обобщение

4. Какая форма является наиболее эффективной на уроке закрепления:

а) индивидуальная работа
б) дифференцированная работа
в) самостоятельная работа

5.Упорядоченный способ взаимосвязанной деятельности учащихся и учителя, направленный на достижение поставленной цели – метод обучения.

6.Установите соответствие между названием метода обучения и его структурой.

проблемное изложение материала	создание проблемной ситуации; формулирование проблемы учащимися; поиск решения проблемы, выдвижение гипотез; подтверждение или опровержение гипотез; обобщение учащихся;
эвристическая беседа	создание проблемной ситуации; формулировка проблемы; поиск решения проблемы путем формулировки вопросов учителем и ответов на них; обобщение учителя;
исследовательский метод	создание проблемной ситуации; формулирование проблемы учителем или учащимися; поиск решения проблемы путем формулировки вопросов учителем и ответов учащихся; обобщение учащихся;

7.Методическими приемами, из которых складывается метод эвристической беседы, являются:

а) актуализация опорных знаний, обобщение, создание проблемной ситуации, выдвижение гипотез
б) создание проблемной ситуации, формулировка проблемы, решение проблемы, обобщение
в) решение проблемы, синтез, обобщение
г) групповая работа

8. Какой методический прием используется в данном задании?

- Найдите и выпишите только четные числа:
7, 8, 10, 2, 22

а) синтез
б) обобщение
в) анализ
г) группировка

9. *Укажите правильный ответ.*

В традиционной системе обучения в основу изучения понятия натурального числа положен подход

а) теоретико-множественный

б) аксиоматический

в) число как результат измерения величин

10. *Укажите правильный ответ.*

В развивающей системе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова в основу изучения понятия числа положен подход

а) теоретико-множественный

б) аксиоматический

в) число как результат измерения величин

Темы текущих мини-проектов для оценки степени сформированности компетенции компетенций ОПК-2 «способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)», ПК-3 «способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса», ПК-4 «способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных, метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов»

1. Установите по учебной программе, какие математические знания, умения и навыки должны усвоить учащимся в каждом классе.

a) из начального курса математики (УМК «Школа России») приведите несколько примеров взаимоотношений между знаниями, умениями и навыками;

b) из начального курса математики (альтернативная система обучения) приведите несколько примеров взаимоотношений между знаниями, умениями и навыками;

c) обоснуйте правильность выполненного задания

2. Рассмотрите 2 варианта уроков (в методическом пособии и посетите по возможности урок учителя) на одну и ту же тему.

a) сравните приведенные варианты с точки зрения упорядоченности способов деятельности учителя и учащихся;

b) сравните приведенные варианты с точки зрения упорядоченности способов деятельности учителя и учащихся;

c) сравните приведенные варианты с точки зрения подбора и учебных заданий, их типов, использования различных средств обучения и форм организации деятельности школьников.

3. Ориентируясь на последовательность вопросов, связанных с логикой обдумывания урока, используя методические рекомендации к урокам, различные пособия, учебники математики для начальной школы,

a) напишите конспекты трех уроков (разного типа) для разных классов по УМК «Школа России»;

b) напишите конспект урока в альтернативной системе обучения;

4. Приведите свои примеры способов создания проблемных ситуаций на материале уроков математики начальной школы

a) используя точку зрения Т.В.Кудрявцева, А.М. Матюшкина или М.И. Махмутова;

b) используйте для этого определенную тему учебника математики.

6 СЕМЕСТР

Пример тестовых заданий для оценки сформированности компетенций ОПК-2 «способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)», ПК-3 «способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса», ПК-4 «способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных, метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов»

1.*Укажите правильный ответ.*

Какова цель изучения чисел в традиционной системе обучения?

а) формирование понятия действительного числа

б) формирование понятия натурального числа и нуля

в) знакомство со свойствами натурального ряда чисел

2..Укажите правильный ответ.

Какова цель изучения чисел в развивающей системе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова?

а) формирование понятия действительного числа

б) формирование понятия натурального числа и нуля

в) знакомство со свойствами натурального ряда чисел

3.*Укажите правильный ответ.*

Первые шаги в формировании понятия числа в традиционном обучении связаны с выполнением определенных действий

а) с множествами

б) с величинами

в) с записью примеров

г) со способностями детей

4.*Укажите правильный ответ.*

Первые шаги в формировании понятия числа в развивающем обучении связаны с выполнением определенных действий

а) с множествами

б) с величинами

в) с записью примеров

г) со способностями детей

5.*Укажите правильный ответ.*

В концентре «Сотня» письменная нумерация чисел предполагает

а) знакомство с разрядным составом чисел

б) способ получения счетной единицы

в) образование числительных

г) способ получения числа

6.*Укажите правильный ответ.*

Какие средства наглядности наиболее эффективны при изучении письменной нумерации в «Сотне»?

а) счетные палочки

б) таблица разрядов и классов

в) абак

7. *Укажите правильный ответ.*

Какое новое понятие вводится при изучении концентра «Тысяча»?

а) класс, классное число

б) тысяча

в) сотня

г) десяток

8. *Укажите правильный ответ.*

В концентре «Многозначные числа» наиболее целесообразно использование такого средства наглядности, как:

а) абак

б) таблица разрядов и классов

в) арифметический ящик

г) счетные палочки

9. В основе чтения и записи многозначных чисел лежит усвоение многозначного числа.

10. *Укажите правильный ответ.*

Числовое значение величины – это

а) результат измерения

б) единица величины

в) измерение величины

г) единица измерения

11.*Установите последовательность этапов формирования представлений о величинах:*

а) сложение и вычитание однородных величин

б) формирование измерительных умений и навыков

в) уточнение имеющихся представлений у школьников

г) сравнение однородных величин

д) знакомство с единицей величины

е) сложение и вычитание величин, выраженных в единицах двух наименований

ж) умножение и деление величин

12. *Дополните предложение.*

Основная единица длины - …

13. *Дополните предложение.*

В основе арифметического действия сложения лежит операция …

14. *Дополните предложение.*

В основе арифметического действия вычитания лежит операция …

15. *Укажите правильный ответ.*

Понятия действий сложения и вычитания в курсе математики начальной школы (ТО)

а) определяются через род и видовое отличие

б) интерпретируются на множествах

в) вводятся остенсивно

д) вводятся контекстуально

Темы текущих мини-проектов для оценки сформированности компетенций ОПК-2 «способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)», ПК-3 «способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса», ПК-4 «способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных, метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов»

1.Изготовьте наглядные пособия:

a) дидактический материал для проведения уроков математики в подготовительный период.
b) дидактический материал для проведения уроков математики при изучении нумерации в концентре «Десяток».

2.Отразите в таблицы элементы новизны

a) при формировании представлений о величинах у младших школьников по классам.

	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
длина				
масса				
объем				
площадь				
время				

1. Проанализируйте подходы формирования у младших школьников устных вычислительных навыков
   a) с точки зрения их эффективности в учебниках Н.Б. Истоминой,
   b) В.В. Давыдова (на выбор обучающегося).
2. Проанализировать подходы формирования у младших школьников письменных вычислительных навыков с точки зрения их эффективности
   a) в учебниках Н.Б. Истоминой,
   b) В.В. Давыдова(на выбор обучающегося).
3. Разработайте модель урока ознакомления со свойством арифметических действий (на выбор обучающегося).

Выполните следующие задания в соответствии с алгоритмом

a. Определите УМК, класс
b. Осуществите анализ страницы учебника
c. Определить цель предлагаемого методического подхода.
d. Определить условия достижения цели.
e. Выделить способы достижения цели (способы действий).
f. Сделать вывод о достижении цели:

если способы действий соответствуют условиям, то цель будет достигнута;	если способы действий не соответствуют условиям, то цель достигнута не будет.

g. Дать оценку рациональности способов действий:

если активность мыслительной деятельности учащихся достаточно высока, то способы действий эффективны;	если активность мыслительной деятельности учащихся недостаточно высока, то способы действий неэффективны.

h. Сделать вывод об эффективности подхода:

если цель достигнута средствами эффективных способов действий, то методический подход оптимальный.	если цель достигнута средствами неэффективных способов действий, то методический подход не оптимальный.

6.Разработайте модель урока сложения двузначного числа и однозначного.
7.Разработайте модель урока вычитания из двузначного числа однозначного.
8.Разработайте модель урока умножения двузначного числа на однозначное.
9.Разработайте модель урока деления двузначного числа на однозначное.
10.Разработайте модель урока деления двузначного числа на двузначное.

11.Разработайте модель урока деления с остатком.
12.Разработайте модель урока письменного сложения (вычитания) (на выбор обучающегося.
13.Разработайте модель урока письменного умножения (деления) (на выбор обучающегося.

7 СЕМЕСТР

Пример тестовых заданий для оценки сформированности компетенций ОПК-2 «способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)», ПК-3 «способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса», ПК-4 «способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных, метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов»

1. *Укажите правильный ответ.*

Впервые понятие «задача» в учебниках математики традиционной системы обучения вводится

а) через части
б) через видовые отличия
в) через практические действия

2. *Укажите правильный ответ.*

Простые задачи принято делить на

а) 2 группы
б) на 3 группы
в) на 4 группы

3. Установите соответствие между видами и подвидами простых арифметических задач

1) задачи, раскрывающие смысл арифметических действий	1) задачи на увеличение на несколько единиц
2) задачи на раскрытие отношений между числами	2) задачи на нахождение неизвестного компонента
3) задачи на нахождение неизвестного компонента арифметических действий	3) задачи на деление по содержанию

4. *Установите последовательность этапов работы над составной задачей:*

а) анализ содержания задачи
б) запись решения задачи
в) план решения задачи
г) чтение задачи
д) запись ответа
е) поиск решения задачи
ж) творческая работа

5. *Укажите правильный ответ.*

В задачах с прозрачной структурой используется

а) аналитический способ поиска
б) аналитико-синтетический способ поиска
в) синтетический способ поиска

6. *Укажите правильный ответ.*

Если в задаче имеются 3 величины: одна – постоянная, вторая – принимает два значения, для третьей – одно значение дано, другое нужно найти, то это задача:

а) на нахождение неизвестного по двум разностям
б) на нахождение четвертого пропорционального
в) на пропорциональное деление
7. *Укажите правильный ответ.*
При изучении задач на нахождение неизвестного по двум разностям интерпретацию целесообразно вводить
а) при помощи таблицы
б) при помощи схемы
в) при помощи чертежа
8. *Укажите правильный ответ.*
В начальной школе через род и видовое отличие целесообразно вводить
а) выражение
б) равенство
в) неравенство
г) уравнение
9. *Закончите предложение.*
Истинное равенство, содержащее неизвестное число, обозначенное буквой, которое нужно найти, при подстановке значения равенство превращается в истинное числовое это - …
10. *Укажите правильный ответ.*
Какие геометрические понятия лежат в основе построения Евклидовой геометрии?
а) точка, прямая, плоскость
б) точка, круг, ломаная
в) точка, треугольник, многоугольник
г) точка, кривая, ломаная
11. *Укажите правильный ответ.*
Для изучения геометрии характерен
а) индуктивный путь построения курса
б) дедуктивный путь построения курса
в) индуктивно – дедуктивный путь построения курс
12. *Впишите пропущенное слово.*
В основе усвоения учащимися геометрических фигур лежат … действия (моделирование, измерение, вычерчивание).
13. *Укажите правильный ответ.*
Эффективными приемами усвоения учащимися геометрических фигур являются методические приемы
а) сравнение, классификация
б) классификации и обобщения
в) обобщения и анализа
г) анализа и синтеза

Темы текущих мини-проектов для оценки сформированности компетенций ОПК-2 «способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)», ПК-3 «способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса», ПК-4 «способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных, метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов»

Выполните задания в соответствии с алгоритмом

a. Определите УМК, класс
b. Осуществите анализ страницы учебника

c. Определить цель предлагаемого методического подхода.
d. Определить условия достижения цели.
e. Выделить способы достижения цели (способы действий).
f. Сделать вывод о достижении цели:

если способы действий соответствуют условиям, то цель будет достигнута;	если способы действий не соответствуют условиям, то цель достигнута не будет.

g. Дать оценку рациональности способов действий:

если активность мыслительной деятельности учащихся достаточно высока, то способы действий эффективны;	если активность мыслительной деятельности учащихся недостаточно высока, то способы действий неэффективны.

h. Сделать вывод об эффективности подхода:

если цель достигнута средствами эффективных способов действий, то методический подход оптимальный.	если цель достигнута средствами неэффективных способов действий, то методический подход не оптимальный.

1. Разработайте модель урока ознакомления с понятием прямого угла.
2. Разработайте модель урока ознакомления с понятием окружности.
3. Разработайте модель урока ознакомления с понятиями равенства, неравенства.
4. Разработайте модель урока ознакомления с понятием буквенного выражения.
5. Разработайте модель урока ознакомления с понятием уравнения.
6. Разработайте модель урока ознакомления с задачами на нахождение четвертого пропорционального.
7. Разработайте модель урока ознакомления с задачами на пропорциональное деление.
8. Разработайте модель урока ознакомления с задачами на нахождение неизвестного по двум разностям.
9. Разработайте модель урока ознакомления с уравнением. Заполните таблицу.

Тема «Уравнение»	Сроки изучения (класс)	
	ТО	альтернативная программа (указать какая)
1. Введение понятия уравнение		
2. Решение уравнений на основе взаимосвязи между результатом и компонентами арифметических действий		
3.Решение уравнений при помощи основных свойств равенств		
4. Решение уравнений с неизвестными в обеих частях		
5. Решение задач при помощи уравнений		

Мини-проекты выполняются индивидуально каждым обучающимся.

6.2. Контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

6.2.1. Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамена)

5 СЕМЕСТР

1. Методика преподавания математики как наука.
2. Компоненты методики преподавания математики, их характеристика.
3. Теоретические основы методики преподавания математики.
4. Методико-математические основы методики преподавания математики.
5. Методико-процессуальные основы методики преподавания математики.
6. Процесс обучения математике в школе.
7. Деятельность учителя при анализе программы по математике Н.Б. Истоминой.
8. Деятельность учителя при анализе программы по математике М.И.Моро.
9. Деятельность учителя при анализе программы по математике В.В. Давыдова, С.Ф. Горбова.
10. Деятельность учителя при анализе учебника математики М.И. Моро.
11. Деятельность учителя при анализе учебника математики Н.Б. Истоминой.
12. Деятельность учителя при анализе учебника математики В.В. Давыдова, С.Ф. Горбова.
13. Характеристика предметных знаний по математике, пути их формирования.
14. Формирование личностных качеств на уроках математики.
15. Формирование метапредметных компетенций на уроках математики.
16. Урок математики в начальной школе. Моделирование уроков математики.
17. Характеристика задачного урока математики.
18. Урок математики в начальной школе РО. Проектирование уроков математики.
19. Алгоритмы анализа уроков математики. Деятельность учителя при анализе урока математики.
20. Деятельность учителя при подготовке к уроку изучения новых математических знаний.
21. Деятельность учителя при подготовке к уроку закрепления математических знаний.
22. Деятельность учителя при подготовке к уроку обобщения математических знаний.
23. Деятельность учителя при подготовке к урокам в системе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.
24. Методы обучения математическим знаниям. Моделирование методов репродуктивной и эвристической бесед при изучении любого вычислительного приема в пределах 10.
25. Методы обучения математическим знаниям. Моделирование методов объяснения и проблемного изложения при изучении математического знания (на выбор).
26. Методы обучения математическим знаниям. Моделирование метода объяснения и исследовательского метода при изучении математического знания (на выбор).
27. Самостоятельная работа как метод обучения на уроках математики.
28. Учебно-методический комплект по математике, его характеристика (на выбор).
29. Средства обучения математике, их характеристика.
30. Технические средства обучения на уроках математики, их характеристика.
31. Внеурочная деятельность по математике.
32. Кружковая работа по математике.
33. Экскурсии по математике.
34. Конкурсные мероприятия по математике.
35. Математическая печать во внеклассной работе.

36. Характеристика дочислового периода к изучению программного материала математики в начальных классах.

Практикоориетированные задания

1. Дать анализ одной из программ обучения в письменном виде.

2. Приведите пример математического задания, формирующего у учащихся прием содержательного анализа (обобщения).

3. Покажите на конкретных примерах, как реализуются принципы построения традиционной программы по математике для начальной школы.

4. Разработать модель урока новых знаний по теме: «Число и цифра 5».

5. Разработать модель урока первичного закрепления по теме «Прибавить и вычесть 4».

6.2.2.Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации (зачета)

6 СЕМЕСТР

Мини-проекты

1. Разработать план - конспект урока изучения чисел 6, 7. Назвать методы и методические приемы, используемые на уроке. (УМК на выбор)
2. Разработать план - конспект урока изучения по теме: «Десяток как новая счетная единица». Назвать методы и методические приемы, используемые на уроке. (УМК на выбор)
3. Разработать план - конспект урока изучения по теме: «Класс, классное число» в концентре «Многозначные числа». Назвать методы и методические приемы, используемые на уроке. (УМК на выбор)
4. Разработать план - конспект урока изучения числа «4». Назвать методы и методические приемы, используемые на уроке. (УМК на выбор).
5. Разработать модель урока обобщения по теме: «Свойства арифметических действий в Сотне».
6. Прочитать алгоритмы вычислительных приемов 48+5, 2374 .45.
7. Прочитать алгоритмы вычислительных приемов 30-6, 4567:7.
8. Прочитать алгоритмы вычислительных приемов 236 . 5, 34+20.
9. Прочитать алгоритмы вычислительных приемов 14 . 3, 4567:8.
10. Разработать план - конспект урока изучения действия сложения. Назвать методы и методические приемы, используемые на уроке. (УМК на выбор).
11. Разработать план - конспект урока изучения действия деления. Назвать методы и методические приемы, используемые на уроке. (УМК на выбор).
12. Разработать план - конспект урока изучения вычислительного приема □ + 4. Назвать методы и методические приемы, используемые на уроке. (УМК на выбор.
13. Разработать модель урока изучения новых знаний «Умножение вида 23*4» с использованием метода проблемного изложения.
14. Разработать фрагмент урока изучения новых знаний по теме: «Деление вида 48:4» с использованием эвристической беседы.
15. Разработать фрагмент урока изучения новых знаний по теме: «Деление вида 70:2» с использованием исследовательского метода.

6.2.3. Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамена)

7 СЕМЕСТР

1. Методика изучения однозначных и двузначных чисел.
2. Методика изучения трехзначных и многозначных чисел.
3. Доли, дроби в начальном курсе математики.
4. Методика изучения величины «длина» в начальной школе.
5. Методика изучения величины «объем» в начальной школе.
6. Методика изучения величины «масса» в начальной школе.
7. Методика изучения величины «время» в начальной школе.
8. Методика изучения величины «площадь» в начальной школе.
9. Методика изучения действий сложения и вычитания в курсе математики начальных классов в традиционной системе обучения.
10. Методика изучения действий сложения и вычитания в курсе математики начальных классов в альтернативной системе обучения (УМК на выбор обучающегося).
11. Методика изучения действий умножения и деления в курсе математики начальных классов в традиционной системе обучения.
12. Методика изучения действий умножения и деления в курсе математики начальных классов в альтернативной системе обучения (УМК на выбор обучающегося).
13. Методика изучения арифметических свойств сложения и вычитания в концентре «Десяток».
14. Методика изучения арифметических свойств сложения и вычитания в концентре «Сотня».
15. Методика изучения арифметических свойств сложения и вычитания в альтернативной системе обучения (УМК на выбор обучающегося).
16. Методика изучения арифметических свойств умножения и деления в традиционной системе обучения.
17. Методика изучения арифметических свойств умножения и деления в альтернативной системе обучения (УМК на выбор обучающегося).
18. Вычислительные приемы и их характеристика в традиционной системе обучения.
19. Вычислительные приемы и их характеристика в альтернативной системе обучения (УМК на выбор обучающегося).
20. Формирование у младших школьников общего способа устных вычислений.
21. Вычислительные приемы в 10. Формирование устных вычислительных навыков у младших школьников.
22. Методика изучения табличных случаев сложения и вычитания в 10. Формирование табличных вычислительных навыков сложения и вычитания.
23. Методика изучения внетабличных случаев сложения и вычитания в 100. Формирование внетабличных вычислительных навыков сложения и вычитания.
24. Методика изучения табличных случаев умножения и деления. Формирование табличных вычислительных навыков умножения и деления.
25. Методика изучения внетабличных случаев умножения и деления в 100. Формирование внетабличных вычислительных навыков умножения и деления.
26. Вычислительные приемы, их характеристика. Формирование письменных вычислительных навыков у младших школьников (действие на выбор).
27. Формирование у младших школьников общего способа письменных вычислений.
28. Методика ознакомления с задачей и ее элементами.
29. Формирование у младших школьников общего способа решения арифметических задач.
30. Методика изучения простых арифметических задач.
31. Методика изучения составных арифметических задач.
32. Методика изучения задач с пропорциональными величинам.
33. Методика изучения задач на движение.

34. Методика изучения величин в начальном курсе математики (масса, объем).
35. Методика изучения величины время в начальном курсе математики.
36. Методика изучения геометрических величин в начальном курсе математики.
37. Методика изучения математических выражений, равенств и неравенств в начальном курсе математики.
38. Методика изучения уравнений в начальном курсе математики.
39. Формирование геометрических представлений у учащихся.
40. Методика изучения плоскостных геометрических фигур.
41. Организация практической работы при изучении геометрических фигур.

Практикоориетированные задания

1. Анализ ознакомления с понятием «задача» в различных системах обучения. Обоснуйте, почему современная методика обучения решению задач не ориентирует учащихся на запоминание и узнавание их видов.

2. Разработайте фрагмент урока ознакомления с понятием прямого угла.

3. Разработайте фрагмент урока ознакомления с понятием уравнения.

4. Разработайте модель урока ознакомления с задачами на нахождение четвертого пропорционального.

5. Разработайте фрагмент урока ознакомления с задачами на пропорциональное деление.

6. Разработайте модель урока ознакомления с уравнением. Заполните таблицу.

Тема «Уравнение»	Сроки изучения (класс)	
	ТО	альтернативная программа (указать какая)
1. Введение понятия уравнение		
2. Решение уравнений на основе взаимосвязи между результатом и компонентами арифметических действий		
3.Решение уравнений при помощи основных свойств равенств		
4. Решение уравнений с неизвестными в обеих частях		
5. Решение задач при помощи уравнений		

6.3 Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

6.3.1. Текущая аттестация

Шкала оценки теста для оценки сформированности компетенций ОПК-2 «способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)», ПК-3 «способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса», ПК-4 «способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных, метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов»

Тесты оцениваются в соответствии со следующими критериями:

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
«5» (отлично)	**Знает:** цели и задачи ФГОС НОО, содержание и особенности построения начального курса математики; основные требования к математической подготовке учащихся по годам обучения и критерии оценки их знаний и уровней интеллектуального развития; основные средства обучения математике; учебники, тетради на печатной основе, сборники дополнительных заданий и др.; методы и приёмы обучения математике; основные формы организации учебного процесса. **Умеет:** планировать процесс обучения (отбор учебного материала, соответствующих методов, средств и форм обучения); подчинять содержание, методы и средства обучения дидактическим, воспитательным и развивающим целям урока; проводить внеклассную работу, кружковые и факультативные занятия с математическим содержанием. **Владеет:** мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; навыками анализа научно-методической литературы по обучению математике и развитию детей 6-10 лет; способностью адаптировать нормативные документы к своей профессиональной деятельности; способностью использовать теоретические знания при решении социальных и профессиональных задач; навыками моделирования различных видов планирования, в том числе технологической карты урока, внеклассных занятий по математики. способностью осуществлять выбор учебной авторской программы, реализовывать ее на практике; способностью использовать современные методики и технологии, обеспечивая качество образовательного процесса; способностью осуществлять выбор диагностических средств и применять их в практике; способностью моделировать образовательную среду с целью достижения цели;

	способностью взаимодействовать с обучающимися и влиять на сотрудничество внутри коллектива; способностью выстраивать преемственные линии в образовательной деятельности учащихся; способностью применять теоретические знания на практике.
«4» (хорошо)	**Знает:** цели и задачи ФГОС НОО, содержание и особенности построения начального курса математики; основные требования к математической подготовке учащихся по годам обучения и критерии оценки их знаний и уровней интеллектуального развития; основные средства обучения математике; учебники, тетради на печатной основе, сборники дополнительных заданий и др.; методы и приёмы обучения математике; основные формы организации учебного процесса. **Умеет:** планировать процесс обучения с опорой на алгоритмы действий, инструкции, образцы (отбор учебного материала, соответствующих методов, средств и форм обучения); подчинять содержание, методы и средства обучения дидактическим, воспитательным и развивающим целям урока; проводить внеклассную работу, кружковые и факультативные занятия с математическим содержанием. **Владеет:** способностью адаптировать нормативные документы к своей профессиональной деятельности; навыками моделирования различных видов планирования, в том числе технологической карты урока с опорой на алгоритмы действий, инструкции, образцы; способностью осуществлять выбор учебной авторской программы, реализовывать ее на практике; способностью осуществлять выбор диагностических средств и применять их в практике; способностью взаимодействовать с обучающимися и влиять на сотрудничество внутри коллектива
«3» (удовлетворительно)	**Знает:** цели и задачи ФГОС НОО, содержание; основные требования к математической подготовке учащихся по годам обучения и критерии оценки их знаний и уровней интеллектуального развития; методы и приёмы обучения математике; основные формы организации учебного процесса. **Умеет:** планировать процесс обучения с опорой на алгоритмы действий, инструкции, образцы (отбор учебного материала, соответствующих методов, средств и форм обучения), обосновать некоторые варианты решения учебной задачи; проводить внеклассную работу, кружковые и факультативные занятия с математическим содержанием. **Владеет:** навыками моделирования различных видов планирования, в том числе технологической карты урока с опорой на алгоритмы действий, инструкции, образцы, допускает ошибки; способностью осуществлять выбор диагностических средств и применять их в практике; способностью взаимодействовать с обучающимися и влиять на

	сотрудничество внутри коллектива
«2» (неудовлетворительно)	**Не знает:** большую часть основных вопросов изучаемой дисциплины; основные требования к математической подготовке учащихся по годам обучения и критерии оценки их знаний и уровней интеллектуального развития; методы и приёмы обучения математике; основные формы организации учебного процесса. **Не умеет:** планировать процесс обучения с опорой на алгоритмы действий, инструкции, образцы (отбор учебного материала, соответствующих методов, средств и форм обучения); **Не владеет:** приемами осуществления сопоставления, систематизации, установления причинно-следственных связей.

Шкала оценки мини-проектов на примере освоения компетенций ОПК-2 «способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)», ПК-3 «способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса», ПК-4 «способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных, метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов»

Мини-проекты оцениваются в соответствии со следующими критериями:

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
«5» (отлично)	**Знает:** структуру и содержание основных и дополнительных образовательных программ (на примере программы начальной школы) образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; -методики и технологии, в том числе информационные, в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования. формы организации учебной и внеучебной деятельности, средства обучения, технологии в соответствии с потребностями младших школьников для достижения предметных результатов обучения. **Умеет:** выделять структурные элементы основных и дополнительных образовательных программ; разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования для начальной школы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. анализировать и выбирать образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; отбирать учебный материал и конкретные методики и технологии, в том числе информационные, в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования организовывать предметную и метапредметную деятельность обучающихся, необходимую для дальнейшего успешного изучения

	предметов в начальной школе, переносить умения на изучение других учебных предметов; **Владеет:** навыком анализа и моделирования основных и дополнительных образовательных программ для начальной школы анализом образовательной программы в соответствии с потребностями младших школьников; учебным материалом и конкретными методиками и технологиями, в том числе информационными, в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования. формами организации учебной и внеучебной деятельности, средствами обучения, технологиями для развития личностных качеств обучающихся начальной школы.
«4» (хорошо)	**Знает:** структуру и содержание основных и дополнительных образовательных программ (на примере программы начальной школы) образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; -методики и технологии, в том числе информационные; формы организации учебной и внеучебной деятельности, средства обучения, технологии для достижения предметных результатов обучения. **Умеет:** выделять структурные элементы основных и дополнительных образовательных программ; разрабатывать программы учебных предметов для начальной школы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. анализировать и выбирать образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; отбирать учебный материал и конкретные методики и технологии, организовывать предметную и метапредметную деятельность обучающихся, необходимую для дальнейшего успешного изучения предметов в начальной школе; **Владеет:** навыком анализа и моделирования основных и дополнительных образовательных программ для начальной школы анализом образовательной программы; учебным материалом и конкретными методиками и технологиями в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования; формами организации учебной и внеучебной деятельности, средствами обучения, технологиями для развития личностных качеств обучающихся начальной школы.
«3» (удовлетворительно)	**Знает:** структуру и содержание основных образовательных программ (на примере программы начальной школы) -методики и технологии, в том числе информационные; формы организации учебной и внеучебной деятельности, средства обучения, технологии для достижения предметных результатов обучения. **Умеет:** выделять структурные элементы основных и дополнительных образовательных программ; анализировать и выбирать образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; отбирать учебный материал и конкретные методики и технологии, организовывать предметную и метапредметную деятельность

	обучающихся, необходимую для дальнейшего успешного изучения предметов в начальной школе; **Владеет:** навыком анализа и моделирования отдельных образовательных программ для начальной школы анализом образовательной программы; учебным материалом и конкретными методиками и технологиями в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования; формами организации деятельности, средствами обучения, технологиями.
«2» (неудовлетворительно)	**Не знает:** большую часть основных вопросов изучаемой дисциплины; основные требования к математической подготовке обучающихся по годам обучения и критерии оценки их знаний и уровней интеллектуального развития; методы и приёмы обучения математике; основные формы организации учебного процесса. **Не умеет:** планировать процесс обучения с опорой на алгоритмы действий, инструкции, образцы (отбор учебного материала, соответствующих методов, средств и форм обучения); **Не владеет:** приемами осуществления сопоставления.

6.3.2. Промежуточная аттестация

6.3.2.1 Промежуточная аттестация

Оценка выставляется по результатам представления и обсуждения развернутого ответа, обучающийся должен продемонстрировать свободное владение материалом, т.е. сформированность компетенций ОПК-2, ПК-3, ПК-4.

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
зачтено	**Знает:** программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает. **Умеет:** тесно увязывать теорию с практикой; свободно справляться с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; иллюстрировать ответ примерами на основе различной литературы, правильно обосновывать принятое нестандартное решение. **Владеет**: разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач по формированию общепрофессиональных компетенций результатов оценивания результатов учебных достижений.
не зачтено	**Не знает:** значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. **Не умеет:** применять теоретические положения при решении практических вопросов и задач. **Не владеет:** навыками и приемами выполнения типичных учебных

	задач.

6.3.2.2 Промежуточная аттестация (экзамен)

Оценка выставляется по результатам представления и обсуждения развернутого ответа, обучающийся должен продемонстрировать свободное владение материалом, т.е. сформированность компетенций ОПК-2, ПК-3, ПК-4.

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
«5» (отлично)	**Знает:** структуру и содержание основных и дополнительных образовательных программ (на примере программы начальной школы) образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; -методики и технологии, в том числе информационные, в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования. формы организации учебной и внеучебной деятельности, средства обучения, технологии в соответствии с потребностями младших школьников для достижения предметных результатов обучения. **Умеет:** выделять структурные элементы основных и дополнительных образовательных программ; разрабатывать программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования для начальной школы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. анализировать и выбирать образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; отбирать учебный материал и конкретные методики и технологии, в том числе информационные, в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования организовывать предметную и метапредметную деятельность обучающихся, необходимую для дальнейшего успешного изучения предметов в начальной школе, переносить умения на изучение других учебных предметов; **Владеет:** навыком анализа и моделирования основных и дополнительных образовательных программ для начальной школы анализом образовательной программы в соответствии с потребностями младших школьников; учебным материалом и конкретными методиками и технологиями, в том числе информационными, в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования. формами организации учебной и внеучебной деятельности, средствами обучения, технологиями для развития личностных качеств обучающихся начальной школы.
«4» (хорошо)	**Знает:** структуру и содержание основных и дополнительных образовательных программ (на примере программы начальной школы) образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; -методики и технологии, в том числе информационные;

	формы организации учебной и внеучебной деятельности, средства обучения, технологии для достижения предметных результатов обучения. **Умеет:** выделять структурные элементы основных и дополнительных образовательных программ; разрабатывать программы учебных предметов для начальной школы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. анализировать и выбирать образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; отбирать учебный материал и конкретные методики и технологии, организовывать предметную и метапредметную деятельность обучающихся, необходимую для дальнейшего успешного изучения предметов в начальной школе; **Владеет:** навыком анализа и моделирования основных и дополнительных образовательных программ для начальной школы анализом образовательной программы; учебным материалом и конкретными методиками и технологиями в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования; формами организации учебной и внеучебной деятельности, средствами обучения, технологиями для развития личностных качеств обучающихся начальной школы.
«3» (удовлетворительно)	**Знает:** структуру и содержание основных образовательных программ (на примере программы начальной школы) -методики и технологии, в том числе информационные; формы организации учебной и внеучебной деятельности, средства обучения, технологии для достижения предметных результатов обучения. **Умеет:** выделять структурные элементы основных и дополнительных образовательных программ; анализировать и выбирать образовательную программу в соответствии с потребностями младших школьников; отбирать учебный материал и конкретные методики и технологии, организовывать предметную и метапредметную деятельность обучающихся, необходимую для дальнейшего успешного изучения предметов в начальной школе; **Владеет:** навыком анализа и моделирования отдельных образовательных программ для начальной школы анализом образовательной программы; учебным материалом и конкретными методиками и технологиями в соответствии с требованиями образовательной программы начального общего образования; формами организации деятельности, средствами обучения, технологиями.
«2» (неудовлетворительно)	**Не знает:** большую часть основных вопросов изучаемой дисциплины; основные требования к математической подготовке обучающихся по годам обучения и критерии оценки их знаний и уровней интеллектуального развития; методы и приёмы обучения математике; основные формы организации учебного процесса. **Не умеет:** планировать процесс обучения с опорой на алгоритмы

	действий, инструкции, образцы (отбор учебного материала, соответствующих методов, средств и форм обучения); **Не владеет:** приемами осуществления сопоставления.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Белошистая, А.В. Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций / А.В. Белошистая. – Москва : Владос, 2016. – 456 с. – (Вузовское образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://znanium.ru/index.php?page=book&id=116490 (дата обращения: 16.11.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 5-691-01422-6.

2. Долгошеева, Е.В. Общие вопросы методики преподавания математики в начальных классах : курс лекций / Е.В. Долгошеева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина». - Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2012. - 83 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272021.

3. Данилова, Л.А. Проблема использования дидактических игр на уроках математики основной школы : выпускная квалификационная работа бакалавра / Л.А. Данилова ; Воронежский государственный педагогический университет, Кафедра информатики и методики преподавания математики. - Воронеж : , 2017. - 81 с. : ил., табл. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461694.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.Шелехова, Л.В. Обучение решению сюжетных задач по математике : учебно-методическое пособие / Л.В. Шелехова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 166 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274518 (дата обращения: 16.11.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-3993-1. – DOI 10.23681/274518.

5.Практикум по методике преподавания математики : учебное пособие / сост. В.Ю. Сафонова, О.Ю. Глухова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 96 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232469..

6.Выпускная квалификационная работа по методике преподавания математики: учебно-методическое пособие для студентов физико-математического факультета / Н.В. Черноусова, О.А. Саввина, С.В. Щербатых и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию РФ, Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина ; сост. Н.В. Черноусова. - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2006. - 167 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272208.

8. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Общесистемные требования

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Электронно-библиотечная система Znanium — это информационно-образовательная среда для колледжей, вузов и библиотек¶

Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ВО АЛСИ https://alsivuz.ru/eios/.¶

Адрес официального сайта НЧОУ ВО АЛСИ https://alsivuz.ru/.¶

¶

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Для проведения практических (семинарских) занятий предлагаются наборы демонстрационного и лабораторного оборудования и учебно-наглядных пособий:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «АГПУ».

8.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Лицензия	Вид лицензии
1.	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows	Лицензия № 230417112914500257094З. Договор № 38-44 от 01.10.2018 года.	Платная

		Срок действия с 01.10.2018 до 31.12.2019	
2	MicrosoftOfficeПроф.плюс 2007	Лицензия № 42579661. Бессрочная	Платная
3.	Windows 7 Professional	Лицензия № 64689921, бессрочная	Платная
4.	Windows 8.1 Professional	Лицензия № 64689921. Бессрочная	Платная
5.	Система Гарант	Договор от 12.01.2016 г. Бессрочный	Платная

8.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Федеральный портал «Российское образование»/ http://www.edu.ru
2. Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф) http://xn--90ax2c.xn--p1ai/
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru
4. Базы данных издательства Springer https://link.springer.com/
5. Базы данных ScienceDirect (книги и журналы) издательства Elsevier https://www.sciencedirect.com/
6. Базы данных Scopus издательства Elsevier https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic

Информационные справочные системы

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования http://fgosvo.ru.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – http://eor.edu.ru/
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – http://window.edu.ru.
5. Российская государственная библиотека. http://www.rsl.ru
6. Государственная публичная историческая библиотека. http://www.shpl.ru
7. Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф)

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения учебной дисциплины следует:

1. Ознакомиться с рабочей программой дисциплины. Рабочая программа дисциплины содержит перечень разделов и тем, которые необходимо изучить, планы лекционных и семинарских занятий, вопросы к текущей и промежуточной аттестации, перечень ос-

новной, дополнительной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет».

2. Ознакомиться с планом самостоятельной работы обучающихся.

3. Посещать теоретические (лекционные) и практические занятия.

4. При подготовке к практическим занятиям, а также при выполнении самостоятельной работы следует использовать методические указания для обучающихся. Для наибольшей эффективности освоения лекционных тем курса при чтении лекций используется мультимедийное сопровождение, что значительно облегчает восприятие теоретического материала. Важным аспектом является вовлечение студентов в активную деятельность по осмыслению рассматриваемых вопросов и разработке дидактических и методических материалов – и в аудиторное, и во внеаудиторное время. Многие рассматриваемые вопросы – дискуссионные, поэтому дискуссия и полилог – обычные методы и на лекции, и на практическом занятии. Обучающийся должен научиться приобретать, высказывать и отстаивать свое мнение. На лекционных занятиях используются следующие методы: эвристическая беседа, проблемное изложение, мультимедийное сопровождение, демонстрации, разбор конкретных ситуаций.

Основная цель проведения практических занятий - формирование аналитического, творческого профессионального мышления. Они организуются с помощью вопросов к занятию, часть из них – на осмысление рассмотренного, часть – на опережение. Обязательным является подготовка сообщений с презентациями по рассматриваемой проблеме.

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа/ индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Проект	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением проекта.

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

При подготовке к лекции обучающемуся рекомендуется:

1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;

2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;

3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;

4) психологически настроиться на лекцию.

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать мышление.

При подготовке к практическому занятию рекомендуется:

1) ознакомиться с темой и планом занятия, чтобы выяснить круг вопросов, которые будут обсуждаться на занятии;

2) поработать с конспектом лекции по теме занятия, прочитать соответствующие разделы учебников и других источников;

3) выполнить конспект первоисточников и выделить положения и вопросы, не совсем понятные или вызывающие сомнения.

Обучающемуся рекомендуется ознакомиться заранее с темой и целью практических занятий, со списком литературы, изучить ряд первоисточников, уяснить основные понятия, принципы и категории предмета. Большую помощь в этом может оказать конспектирование. Перед конспектированием следует внимательно изучить список вопросов, выносимых на обсуждение в ходе практического занятия. Конспектируются фундаментальные, основополагающие источники, оригинальные произведения выдающихся педагогов.

При составлении конспекта не нужно конспектировать все подряд, следует выделять самое главное, познавательное, необходимое для подготовки к занятию; не рекомендуется конспектировать то, что непонятно, если во время изучения материала и конспектирования возникают вопросы или замечаниях, желательно их записывать. Качественно выполненный конспект позволит неоднократно его использовать, продумать и проанализировать материал заново, выстроить собственное представление о предмете, найти интересующие проблемы, понять и усвоить их. Не стоит увлекаться ксерокопирования статей, книг, чужих конспектов. Не следует забывать, что память и работа бывают только своими, соответственно и знания тоже.

Кроме конспектирования, желательно, готовясь к занятиям, ознакомиться с публикациями в периодических изданиях, журналах, посвященных изучаемой теме, а также воспользоваться Интернетом. В ходе практических занятий, высказывая свои суждения, задавая вопросы, студент не только демонстрирует свою подготовленность к занятию, но и лучше понимает и запоминает материал.

Разработка мини-проекта

Мини-проект один из видов самостоятельной научно-исследовательской работы обучающегося, в нем раскрывается суть исследуемой научной проблемы. При подготовке проекта обучающиеся должны показать знание и понимание теоретического материала, произвести анализ и оценку информации (использование большого количества различных источников информации), оформление работы, подготовка четкого, логичного, с выделением существенных результатов доклада о проекте подготовка презентации к нему.

Главная задача мини-проекта состоит в том, чтобы при небольшом объеме текста сохранить как можно больше значимой информации, чтобы неизбежные при реферировании потери информации в минимальной степени коснулось важных и существенных све-

дений, содержащихся в тексте. Тема проекта избирается обучающимся самостоятельно, в обязательном порядке обговаривается с преподавателем. В дальнейшем допускается незначительное изменение темы проекта только по согласованию с преподавателем. Основной целью работы над проектом является приобретение навыка библиографического поиска необходимой литературы, аналитической работы с различными источниками по той или иной теме и грамотного письменного изложения.

Задачей проекта является подробное изучение выбранной проблемы, с возможностью дальнейшего исследования данного вопроса при написании научной работы. Проект должен способствовать формированию навыков исследовательской работы, умения критически мыслить, анализировать, сравнивать, формировать суждения, классифицировать и делать самостоятельные выводы.