

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3



Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.12.01 ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙНО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) «Начальное образование»

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Факультет педагогики и психологии

Кафедра естественно-математических дисциплин и методики их преподавания в системе дошкольного и начального образования

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания в системе дошкольного и начального образования, протокол № 1 от «27» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой – к.п.н., доцент Панеш Б.Х.

Составитель (разработчик) программы – к.п.н., доцент Буркова Л.Л.

Содержание

	стр.
Пояснительная записка	3
1. Цели и задачи дисциплины (модуля)	4
2. Объём дисциплины (модуля) по видам учебной работы	5
3. Содержание дисциплины (модуля)	6
4. Самостоятельная работа обучающихся	10
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	13
6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	18
7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	21
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	22
9. Лист регистрации изменений	24

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

Рабочая программа представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки студентов по направлению 44.03.01 Педагогическое образование.

Рабочая программа ориентирована на реализацию компетентностного подхода в обучении.

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1..

Трудоемкость дисциплины – 3 з.е. /72 ч.;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 14 ч.,

практические занятия – 14 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 43,75 ч.

Ключевые слова: понятия, термины, категории, информационный ресурс, методика, терминологический анализ, терминологический словарь.

Составитель: Буркова Л.Л., к.пед.наук, доцент кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания в системе дошкольного и начального образования.

1. Цели и задачи дисциплины в терминах компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих *компетенций*:

ОПК-5 – владение основами профессиональной этики и речевой культуры;

ПК- 4 – способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами математики.

Показателями компетенций являются:

знания – понятийно-терминологической основы математики и методики её преподавания как языка науки и объекта дидактики

- терминологической базы дисциплин психолого-педагогического и методико-математического цикла в русле профессиональной подготовки;
- классификации понятий и способов их определений;
- основных понятий начального курса математики;
- путей и средств формирования понятийного аппарата у младших школьников;
- основных типов ошибок при определении понятий;
- теоретических основ создания учебного терминологического словаря-справочника;
- диагностик развития понятийных форм мышления.

умения – применять теоретико-методические знания при решении профессиональных задач;

- выделять пути и средства формирования понятийного аппарата в русле методико-математической подготовки;
- проводить логико-дидактический анализ программ, учебников и других дидактических материалов школьного курса с целью выделения понятийно-терминологической базы начального курса математики;
- составлять терминологический словарь-справочник;
- свободно владеть математической речью, адаптировать её к возрастным возможностям школьников;
- проводить диагностики развития процесса абстрагирования (естественно-научного мышления, понятийных форм мышления);

навыки - выполнения логико-дидактического терминологического анализа дидактических материалов и школьных учебников по математике для начальной школы различных авторских коллективов («Школа России», «Перспектива», «Школа 2100», «Школа 21-го века», «Гармония», «Перспективная начальная школа», «Классическая начальная школа», «Школа 2000», «Планета знаний»);

- выделения понятийно-терминологической базы изучаемых разделов начального курса математики;
- проведения коррекционной работы в начальной школе по предупреждению и исправлению ошибок понятийно-терминологического характера;
- отбора приемов и средств обучения, обеспечивающих усвоение математических понятий;
- овладения методическими приёмами составления учебно-терминологического словаря.

Выделенные компетенции (в зависимости от уровня их сформированности) обеспечивают учителю методическую грамотность или методическое мастерство, способствуют профессиональному росту учителя.

2. Объем дисциплины по видам учебной работы.

**Таблица 1.1. Объем дисциплины (модуля)
общая трудоемкость: 2 з.е. (ОФО)**

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		семестр
		VII
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа:	28,25	28,25
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Иная контактная работа (ИКР)	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	43,75	43,75
Курсовая работа		
Вид итогового контроля		зачет

**Таблица 1.2. Объем дисциплины (модуля)
общая трудоемкость: 2 з.е. (ЗФО)**

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		семестр
		VIII
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа:	8,25	8,25
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Иная контактная работа (ИКР)	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	60	60
Контроль	3,75	3,75
Вид итогового контроля		зачет

3. Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 2.1. Распределение часов по темам и видам учебной работы (ОФО)

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР
1.	Методологические аспекты формирования понятийно-терминологического аппарата	10	4	2	-	-	4
	<i>Содержание раздела:</i> Знакомство со структурой курса, основными целями и задачами. Общая постановка задачи на						

	итоговую творческую работу, ознакомление с требованиями к творческому проекту. Сущность категории «понятие» в философской, учебно-методической литературе. Психолого-педагогические основы формирования математических понятий. Качества научного мышления Математическое мышление.						
2.	Теоретические основы изучения математических понятий	10	2	2	-	-	6
	<i>Содержание раздела:</i> Содержание понятия, объем, характеристические свойства. Определение понятия, структура и способы определения. Явные и неявные определения. Номинальные и реальные определения. Контекстуальные и индуктивные определения. Аксиоматические определения. Определения через род и видовые отличия. Генетические определения. Определение через абстракцию. Остенсивные определения.						
3.	Формирование понятийно-терминологической компетентности учителя	8	2	2	-	-	4
	<i>Содержание раздела:</i> Понятийно-категориальный аппарат концепции формирования педагогической культуры студента ВУЗА. Основные категории педагогики и психологии. Формирование информационной компетентности учителя. Базовые термины понятийного аппарата модульно-рейтинговой системы контроля в образовательном пространстве. Терминологический анализ как метод исследования.						
4.	Методическая система формирования математических понятий в начальном курсе математики	10	2	2	-	-	6

	<p><i>Содержание раздела:</i></p> <p>Общеметодические требования к усвоению и формированию математических понятий. Характеристика основных этапов изучения математических понятий. Алгоритм и методы работы с понятийным аппаратом. Пути формирования понятий. Мотивация необходимости развития математической теории. Выявление существенных свойств понятия. Формулировка определения понятия. Характеристика приемов введения понятий. Приём классификации при формировании математических понятий. Формирование понятийного аппарата при работе с учебными задачами в курсе изучения математики. Характеристика основных типов ошибок при определении понятий. Методика обеспечения усвоения математических понятий в начальной школе.</p>						
5.	Методика разработки гипертекстового учебного терминологического словаря-справочника	16	2	4	-	-	10
	<p><i>Содержание раздела:</i></p> <p>Технология разработки гипертекстового учебного терминологического словаря-справочника. Анализ структуры учебной дисциплины. Определение тематических границ предметной области. Выявление источников, содержащих определения (дефиниции) терминов. Первичный отбор терминов и понятий. Нормализация лексических единиц словника. Формирование рабочего массива определений. Систематизация и группировка терминов и понятий. Вторичный отбор терминов и понятий. Анализ массива существующих определений (дефиниций). Создание модели словарной статьи. Построение и оформление словарных статей. Проверка словника словаря-справочника на полноту. Упорядочение словарных статей. Оформление учебного терминологического словаря-справочника.</p>						
6.	Коррекционная работа в начальной школе по предупреждению и исправлению ошибок понятийно-терминологического характера	17,75	2	2	-	-	13,75
	<p><i>Содержание раздела:</i></p> <p>Тесты диагностики естественно-научного</p>						

	мышления (Г. А.Берулава). Характеристика основных типов ошибок при определении понятий. Методика для изучения начальных этапов развития процесса абстрагирования (В. М Астапов). Методика диагностики развития понятийных форм мышления (В. М.Астапов).						
	Итого:	71,75 ч.	14ч.	14ч.	-	-	43,75ч

Таблица 2.2. Распределение часов по темам и видам учебной работы (ЗФО)

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР
8 семестр							
1.	Теоретические основы изучения математических понятий	12	2	-	-	-	10
	Содержание раздела: Знакомство со структурой курса, основными целями и задачами. Общая постановка задачи на итоговую творческую работу. Содержание понятия, объем, характеристические свойства. Определение понятия, структура и способы определения. Явные и неявные определения. Номинальные и реальные определения. Контекстуальные и индуктивные определения. Аксиоматические определения. Определения через род и видовые отличия. Генетические определения. Определение через абстракцию. Остенсивные определения.						
2.	Формирование понятийно- терминологической компетентности учителя	12	2	-	-	-	10
	Содержание раздела: Понятийно-категориальный аппарат концепции формирования педагогической культуры студента ВУЗА. Основные категории педагогики и психологии. Формирование информационной компетентности учителя. Базовые термины понятийного аппарата модульно-рейтинговой системы контроля в образовательном пространстве. Терминологический анализ как						

	метод исследования.						
3.	Методическая система формирования математических понятий в начальном курсе математики	22	-	2	-	-	20
	. <i>Содержание раздела:</i> Общеметодические требования к усвоению и формированию математических понятий. Характеристика основных этапов изучения математических понятий. Алгоритм и методы работы с понятийным аппаратом. Пути формирования понятий. Мотивация необходимости развития математической теории. Выявление существенных свойств понятия. Формулировка определения понятия. Характеристика приемов введения понятий. Приём классификации при формировании математических понятий. Характеристика основных типов ошибок при определении понятий. Методика обеспечения усвоения математических понятий в начальной школе						
4.	Методика разработки гипертекстового учебного терминологического словаря-справочника	22	-	2	-	-	20
	<i>Содержание раздела:</i> Технология разработки гипертекстового учебного терминологического словаря-справочника. Анализ структуры учебной дисциплины. Определение тематических границ предметной области. Выявление источников, содержащих определения (дефиниции) терминов. Первичный отбор терминов и понятий. Нормализация лексических единиц словника. Формирование рабочего массива определений. Систематизация и группировка терминов и понятий. Вторичный отбор терминов и понятий. Анализ массива существующих определений (дефиниций). Создание модели словарной статьи. Построение и оформление словарных статей. Проверка словника словаря-справочника на полноту. Упорядочение словарных статей. Оформление учебного терминологического словаря-справочника.						
	Итого:	68 ч.	4 ч.	4 ч.	-	-	60 ч.

4. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1	Подготовка к тестированию и выполнение теста	Методологические аспекты формирования понятийно-терминологического аппарата	Выполненный тест
2	Самостоятельное изучение литературы		Конспекты
3	Сравнительный анализ программ и учебников по математике для начальной школы и для 5-6 классов.	Теоретические основы изучения математических понятий	Групповые сообщения
4	Подготовка к тестированию и выполнение теста		Выполненный тест
5	Практическая работа с педагогическим словарём (Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю.)	Формирование понятийно-терминологической компетентности учителя	Картотека
6	Составление мини-словаря по модульно-рейтинговой системе контроля.		Терминологический словарь
7	Логико-дидактический анализ словарей педагогических и математических терминов.		Письменный отчет
8	Логико-дидактический анализ программ, учебников начального курса математики с целью выделения понятийно-терминологической базы	Методическая система формирования математических понятий в начальном курсе математики	Письменный отчет
9	Сравнительный анализ программ и учебников по математике для начальной школы традиционной и альтернативных систем обучения.		Групповые сообщения
10	Разработка системы упражнений, направленных на формирование арифметических понятий.		Методическая копилка
11	Разработка фрагментов уроков математики по ознакомлению младших школьников с геометрическими понятиями.		Самоанализ представленного фрагмента.
12	Подборка дидактических игр, способствующих усвоению младшими школьниками алгебраических понятий		Методическая копилка

13	Терминологический анализ понятийной системы учащихся начальных классов		Письменный отчет
14	Систематизация и группировка терминов и понятий для создания гипертекстового учебного терминологического словаря-справочника по заданному разделу	Методика разработки гипертекстового учебного терминологического словаря-справочника	Картотека
15	Построение и оформление словарных статей.		Терминологический словарь
16	Разработка справочного аппарата учебного терминологического словаря-справочника.		Терминологический словарь
17	Защита проекта гипертекстового учебного терминологического словаря-справочника.		Мультимедийная презентация
18	Диагностика развития понятийных форм мышления у младших школьников (по В.М Астапову).	Организация коррекционной работы в процессе формирования понятийного аппарата в начальной школе	Письменный отчёт.
19	Изучение начальных этапов развития процесса абстрагирования (по В.М Астапову).		Конспекты
20	Диагностики уровней естественно-научного мышления (по Г. А. Борулавой).		Письменный отчёт.
21	Анализ трудностей, возникающих у детей при изучении определении математических понятий		Письменный отчёт.
22	Подготовка к конференции. Доклады, сообщения о результатах исследования и мерах по устранению выявленных ошибок при определении математических понятий		Доклады
	Итого :	43,75 ч.	

4.1. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

4.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Белошистая, А.В. Методика обучения математике в начальной школе. Курс лекций: учебное пособие / А.В. Белошистая. - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2016. - 456 с.– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=116490&sr=1
2. Иванчикова, Т.В. Речевая компетентность в педагогической деятельности : учебное пособие / Т.В. Иванчикова. - М. : Флинта, 2010. - 113 с. - ISBN 978-5-9765-0336-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103520>.

3. Сальникова, О.А. Совершенствование коммуникативной компетенции учителя. Конспекты лекций. Тренинги / О.А. Сальникова. - М. : Флинта, 2011. - 44 с. - ISBN 978-5-9765-1114-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83546>

4. Яшина, В.И. Теория и методика развития речи детей : учеб. для студ. вузов / В. И. Яшина, М. М. Алексеева ; под общ. ред. В.И. Яшиной. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 448 с.

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Таблица 5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Белошистая, А.В. Методика обучения математике в начальной школе. Курс лекций : учебное пособие / А.В. Белошистая. - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2016. - 456 с.– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=116490&sr=1
2	Крылова, М.Н. Речь педагога: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / М.Н. Крылова. - М. : Директ-Медиа, 2016. - 260 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235640
3	Иванчикова, Т.В. Речевая компетентность в педагогической деятельности: учебное пособие [Электронный ресурс] / Т.В. Иванчикова. - 2-е изд., стер. – М.: Издательство «Флинта», 2017. - 224 с. – Режим доступа:

Таблица 5.2. Дополнительная литература

№п/п	Наименование, библиографическое описание
1.	Аргинская, И.И. Математика. 2 класс: учебник: в 2 ч. Ч. 1. - Самара: Изд. дом "Федоров": Учеб. лит, 2012. - 128 с. 5 экз
2.	Буркова, Л.Л. Опорные конспекты по курсу методики преподавания математики на педагогическом факультете. Ч. 1. Нумерация, величины, арифметические действия. - Майкоп: Глобус, 2009. - 66 с. -2 экз
3.	Буркова, Л.Л. Опорные конспекты по курсу методики преподавания математики на педагогическом факультете. Ч. 2. Текстовые задачи. Алгебраический материал. Геометрический материал. - Майкоп: Колорит, 2012. - 46 с. – 2 экз
4.	Демидова, Т.Е. и др. Моя математика: Комплект учебников четырехлетней начальной школы (Программа обучения «Школа 2100») / Т.Е.Демидова, С.А.Козлова, А.П. Тонких. – М.: БАЛАСС, 2012.
5.	Закон РФ «Об образовании» . – М.: Просвещение, 2011.
6.	Зорич, В.А. Язык естествознания. Математическая азбука [Электронный ресурс] / В.А. Зорич. - Москва : МЦНМО, 2011. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63302 (14.11.2018).
7.	Каазик Ю. А. Математический словарь.- М.: Физматлит, 2009,
8.	Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь / Г.М.Коджаспирова, А.Ю.Кождаспиров. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 176 с.
9.	Коэн М. Р. и др. Введение в логику и научный метод / М. Р Коэн , Э. Нагель. - Челябинск: Социум, 2010.- 656 с.
10.	Маслова Т. Н. , Суходский А. М. Справочник школьника по математике. 5-11 классы. - М.: Мир и образование, 2009

11.	Моро М.И. Математика. Комплект учебников четырехлетней начальной школы (Программа обучения «Школа России» / М.И. Моро, Г.В.Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова. – М.: Просвещение, 2011.
12.	Толковый словарь русского языка : 80 000 сл. и фразеол. выражений / Рос. акад. наук, Ин-т рус. яз. им. В.В. Виноградова. - 4-е изд., доп. - М. : А Темп, 2007. - 944 с. -1 экз
13.	Петерсон Л.Г. Математика. Комплект учебников четырехлетней начальной школы (Программа обучения «Школа 2000»– М.: Издательство «Ювента», 2011
14.	Плотникова, С.В. Развитие лексикона ребенка [Электронный ресурс] / С.В. Плотникова. - М.: Флинта, 2016. - 225 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69079 (13.11.2018)
15.	Программы для общеобразовательных учреждений. Начальные классы. – ч.1, 2. – М: Просвещение, 2010. – С.230-294.
16.	Сальникова, О.А. Совершенствование коммуникативной компетенции учителя. Конспекты лекций. Тренинги [Электронный ресурс] / О.А. Сальникова. - М.: Флинта, 2016. - 86 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83546 (13.11.2018). http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83546
17.	Сборник рабочих программ «Школа России» 1-4 кл. М.: Просвещение, 2011. – 528
18.	Стойлова Л.П. Теоретические основы начального курса математики. Учебное пособие / Л.П.Стойлова.. — М., : Академия. 2014. — 264 с.
19.	Талызина, Н. Ф. Педагогическая психология: Учебник для студ. – 2-е изд., стереотип/ Н. Ф. Талызина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 288с.
20.	Талызина, Н.Ф. Формирование математических понятий // Формирование приемов математического мышления / Под ред. Н.Ф.Талызиной. – М.: ТОО «Вентана-Граф», 2005. – 370 с.
21.	Чекин, А. Л.Обучение младших школьников математике по учебно-методическому комплексу «Перспективная начальная школа» / А. Л. Чекин. - М.: Издательство "Прометей", 2011.- 172 с.
22.	Щербинина, Ю.В. Педагогический дискурс: мыслить - говорить - действовать : учебное пособие / Ю.В. Щербинина. - М. : Флинта, 2010. - 440 с.
23.	Федеральный государственный стандарт начального общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации, - М.: Просвещение, 2010. -48 с.
24.	Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Ученик в обновляющейся школе. М.: ИОСО РАО, 2002. С. 135-157
25.	Яшина, В.И. Теория и методика развития речи детей : учеб. для студ. вузов / В. И. Яшина, М. М. Алексеева ; под общ. ред. В.И. Яшиной. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 448 с.

Таблица 5.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№п/п	Название (адрес) ресурса
1.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам windows.edu.ru – Свободный доступ к полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
2.	eLIBRARY.RU www.elibrary.ru – Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.

3.	Социальная образовательная сеть nsportal.ru – https://nsportal.ru
4.	Wiley www.wiley.com ; www.onlinelibrary.wiley.com – Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг.
5.	Springer www.springer.com ; www.link.springer.com – Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг.
6.	Педагогическое сообщество «УРОК.РФ» https://Урок.рф Сайт предназначен для работников школьного, дополнительного образования, а также для всех специалистов, занимающихся образовательной и воспитательной деятельностью.
7.	Сайт «ЗНАНИО» https://znanio.ru/
8.	Конструктор сайтов для учителей «Мультиурок» https://multiurok.ru/
9.	Сайт «Педсовет.org»: (http:// pedsovet.org)
10.	Сайт «Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов» (http://school-collection.edu.ru/)
11.	Сайт «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)» : http://fcior.edu.ru
12.	Сайт «Открытый класс» http://www.openclass.ru/sub/Психология
13.	Сайт «Фестиваль Первое сентября» http://festival.1september.ru
14.	Российская педагогическая энциклопедия. Более 2000 терминов. - М., 2004. – [Электронный ресурс]. – : http://www.otrok.ru/teach/enc/index.php?n=16&f=97
15.	Проект Федерации интернет-образования - энциклопедия "Словарь. Ru". - М., 2003. [Электронный ресурс]..–. http://dictionary.fio.ru/article.php?id=32013
Учебники библиотеки ОНЛАЙН АГУ	
16.	Белошистая, А.В. Методика обучения математике в начальной школе. Курс лекций: учебное пособие / А.В. Белошистая. - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2016. - 456 с.– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=116490&sr=1
17.	Иванчикова, Т.В. Речевая компетентность в педагогической деятельности : учебное пособие / Т.В. Иванчикова. - М. : Флинта, 2010. - 113 с. - ISBN 978-5-9765-0336-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103520
18.	Крылова, М.Н. Речь педагога: учебно-методическое пособие / М.Н. Крылова. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 260 с. - ISBN 978-5-4458-8817-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235640
19.	Плотникова, С.В. Развитие лексикона ребенка / С.В. Плотникова. - М. : Флинта, 2011. - 113 с. - ISBN 978-5-9765-0994-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69079
20.	Сальникова, О.А. Совершенствование коммуникативной компетенции учителя. Конспекты лекций. Тренинги / О.А. Сальникова. - М. : Флинта, 2011. - 44 с. - ISBN 978-5-9765-1114-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83546

Таблица 5.4. Периодические издания

№ п/п	Наименование
1.	Журнал «Начальная школа» https://n-shkola.ru/archive Научно-методический журнал России (создан в 1933 г.) Журнал «Начальная школа» является уникальным методическим пособием, универсальным по своему характеру: в нем публикуются материалы по всем предметам и курсам для каждого класса начальной школы, официальные документы Министерства образования и науки РФ.

2.	Журнал «Начальная школа плюс До и После» http://school2100.com/izdaniya/magazine/archive/ Научно-методический журнал, выходит с 1999 года. До № 7 2002 г. журнал назывался «Начальная школа: плюс-минус». Учредители: Министерство образования и науки РФ, Российская академия образования, Московский психолого-социальный институт, ООО «Баласс».
3.	Библиотека «Первого сентября» «Начальная школа» http://periodika.websib.ru/taxonomy/term/14236?page=4 Электронный журнал педагогической периодики.
4.	Журнал «Международный журнал экспериментального образования» https://expeducation.ru/ru/page/index Научный журнал «Международный журнал экспериментального образования» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Издается с 2007 года.
5.	Журнал «Начальное образование» https://naukaru.ru/ru/nauka/journal/26/view#archieve Научно-методический журнал "Начальное образование" знакомит читателей со всеми событиями, которые происходят сегодня в начальном образовании, рассказывает о творческих мастерских, о важнейших проблемах обучения младших школьников, освещает педагогический опыт учителей российских школ, знакомит с состоянием начального образования за рубежом. Издается с 2003 г.

5.5. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии. В настоящее время включает более 130 тыс. наименований. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ЭБС АГУ на платформе аппаратно-программного комплекса ООО КДУ <http://adygnet.bibliotech.ru> Ресурс содержит электронные аналоги трудов преподавателей АГУ. Обеспечивает доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов – преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com Российский разработчик и поставщик современных образовательных IT-решений, флагманский продукт «Лани» – собственная электронно-библиотечная система (ЭБС), предоставляющая образовательным организациям доступ к электронным версиям книг ведущих издательств учебной, научной, профессиональной литературы и периодики по различным направлениям подготовки. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru> Состав пополняется объемом диссертаций по всем специальностям (кроме медицины и фармации), что составляет

около 30000 диссертаций в год. Доступ к полным текстам диссертаций только в отделе электронных публикаций НБ АГУ. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) www.elibrary.ru Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии и образования, в том числе электронные версии более 3900 российских научно-технических журналов, из которых более 2800 журналов в открытом доступе. НЭБ eLIBRARY содержит платформу Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) <http://arbicon.ru/services/> это крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая совокупным информационным ресурсом, который дает возможность найти более 50 миллионов документов в 57 регионах страны и уточнить, в фондах каких библиотек их можно получить.

Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) www.neicon.ru объединяет возможности российских библиотек и научных организаций для корпоративного доступа к электронным базам данных научных периодических изданий, предлагаемых российскими и зарубежными издательствами и информационными агентствами.

ООО «Фактор Плюс» (СПС «Консультант Плюс») www.consultant.ru – это современная справочная система, обеспечивающая большое количество возможностей при работе с текстовыми правовыми документами. Программа предназначена для качественного оперативного снабжения правовой информацией юристов, а также других лиц, использующих в своей работе нормативно-правовую документацию.

ООО «Компания АПИ «ГАРАНТ» www.garant.ru Справочно-правовая система «Гарант» – это программное приложение для компьютера, в котором содержится полная, подвергнутая систематизации и постоянно обновляемая законодательная информация.

Международные базы данных научных изданий

Web of Science <https://apps.webofknowledge.com> Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. Позволяет получить доступ к большому объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов. Режим доступа: IP адреса университета

Scopus <https://www.scopus.com/search/> – это наукометрическая реферативная база данных, входящая в базу данных SciVerse компании Elsevier. SciVerse объединяет в себе материалы из коллекции рецензированной литературы SciVerse Scopus, собрания полнотекстовых статей SciVerse ScienceDirect, доступ к которой определяется условиями подписки. Режим доступа: IP адреса университета.

Elsevier («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/> – крупнейший в мире издатель научно-технической литературы и провайдер информационных решений в области науки и образования. Портфолио издательства представлено 2 500 журналами и 20 000 онлайн-книгами (полнотекстовая платформа [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)), специализированными реферативными базами данных: [Scopus](https://www.scopus.com), Emabse, Engineering, а также инновационной системой анализа, оценки и принятия решений в научно-исследовательской деятельности [SciVal](https://www.scival.com). Режим доступа: IP адреса университета.

Science Direct <https://www.sciencedirect.com/> – это собрание полнотекстовых материалов, входящее в базу данных SciVerse компании Elsevier, крупнейшая мультидисциплинарная коллекция, способствующая инновациям и ускоряющая научную работу с проверенными данными. Режим доступа: IP адреса университета

Издательство **Springer <https://link.springer.com/>** – международная группа, занимающаяся выпуском научных, технических, медицинских книг и журналов. Springer издает и

распространяет более 2,7 тыс. наименований научных и образовательных журналов по разным областям знаний. Режим доступа: IP адреса университета.

Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/> Полнотекстовая коллекция журналов Nature Publishing Group.

Springer Nature Experiments <https://experiments.springernature.com/> Коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.

Springer Materials <https://materials.springer.com/> Коллекция научных материалов в области физических наук и инжиниринга.

Nano <https://nano.nature.com/> База данных в области нанотехнологий, содержащая информацию о наноматериалах

2. Интернет-ресурсы открытого доступа (Open Access)

Официальный сайт науки и высшего образования РФ <https://minobrnauki.gov.ru/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/> Ресурс обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов, объединяет в единое информационное пространство электронные ресурсы свободного доступа для всех уровней образования в России.

Базы данных ИНИОН РАН <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/> Общий объем массивов составляет более 3 млн. 800 тыс. записей (данные на 30 января 2019 г.). Ежегодный прирост — около 100 тыс. записей. В базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН РАН.

Университетская информационная система Россия uisrussia.msu.ru Тематическая электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук.

Библиотеки России

[Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина, г.Санкт-Петербург](#)

[Российская государственная библиотека \(РГБ\), г. Москва](#)

[Российская национальная библиотека \(РНБ\), г.Санкт-Петербург](#)

[Государственная публичная научно-техническая библиотека России \(ГПНТБ\), г.Москва](#)

[Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения](#)

[Российской Академии наук \(ГПНТБ СО РАН\), г.Новосибирск](#)

[Библиотека Российской академии наук \(РАН\), г.Москва](#)

[Библиотека по естественным наукам РАН \(БЕН РАН\), г.Москва](#)

[Фундаментальная библиотека ИНИОН РАН, г.Москва](#)

[Центральная научная библиотека Дальневосточного отделения РАН, г.Владивосток](#)

[Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы им. М. И. Рудомино, г.Москва](#)

[Государственная публичная историческая библиотека, г.Москва](#)

[Российская государственная библиотека искусств, г.Москва](#)

[Российская государственная библиотека для молодежи, г.Москва](#)

[Научная библиотека Московского государственного университета \(МГУ\) им. М.В.Ломоносова](#)

[Дальневосточная государственная научная библиотека \(ДВГНБ\), г. Хабаровск](#)

Образование и педагогические науки

[Естественнонаучный образовательный портал](#)

[Университетская информационная система России](#)

[Федеральный портал «Российское образование»](#)

[Национальная платформа открытого образования](#)

[Наука и образование : журнал МГТУ им. Н.Э. Баумана](#)

[Образование и наука : журнал](#)

[Проект Государственного института русского языка им А.С. Пушкина «Образование на русском»](#)

[ФУМО ВО](#)

[Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина](#)

[Информационный центр «Библиотека им. К.Д. Ушинского»](#)

[EDUTAINME – будущее образования и технологии, которые его меняют](#)

6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

Дисциплина ориентирована на выработку у студентов специальных компетенций по проведению терминологического анализа, ориентированного на формирование понятийного аппарата в процессе методико-математической подготовки будущих учителей начальных классов.

Основные разделы программы:

- методологические аспекты формирования понятийно-терминологического аппарата;
- теоретические основы изучения математических понятий;
- формирование понятийно-терминологической компетентности учителя;
- методическая система формирования математических понятий в начальном курсе математики;
- методика разработки гипертекстового учебного терминологического словаря-справочника;
- коррекционная работа в начальной школе по предупреждению и исправлению ошибок понятийно-терминологического характера

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных, практических аудиторных занятий в соответствии с учебным планом. Изучается в течение одного семестра (7 сем. на очном и 8 сем. на заочном отделении.).

Контроль за усвоением дисциплины осуществляется в форме творческих работ и зачёта. Завершает курс работа над творческим проектом по разработке гипертекстового учебного терминологического словаря-справочника для начальной школы.

В 2010 году утверждено новое поколение стандартов начального общего образования (второе поколение) и подготовлен проект высшего профессионально-педагогического образования (третье поколение), в связи с чем назрела необходимость соотнесения качества высшего педагогического образования требованиям современной начальной школы. ФГОС начального образования называет основным требованием к результатам освоения образовательной программы - формирование компетенций выпускника, и задает ориентиры в оценке достижений учащегося в виде личностных результатов (мотивы, отношения), метапредметных результатов (универсальные учебные действия), предметных результатов (знания, умения, навыки по предмету). Проект ФГОС ВПО оценивает выпускника как компетентного специалиста, способного обеспечить индивидуально-ориентированное обучение и воспитание, формировать у обучающихся умение учиться самостоятельно на основе развития креативности.

Сравнение образовательных стандартов показывает их сходство в общем требовании к выпускнику - формирование компетенций как основы самостоятельного приобретения знаний, умений и личностных качеств. Отсюда возникает объективная потребность в подготовке профессионально компетентного специалиста, а основной целью педагогического вуза становится не столько вооружение выпускника знаниями, сколько обеспечение его профессиональной готовностью включать самого обучающегося в процесс активного овладения знаниями, умениями и личностными качествами.

Таким образом, на смену традиционному усвоению различных методических рекомендаций по изучению учебного материала, подготовке узкоспециализированного учителя, имеющего хорошую технологическую базу, приходит формирование специалиста, владеющего методологией научного поиска, системным анализом, умением адаптироваться к различным изменениям, ориентироваться в различных курсах начального обучения математики и т.д. Другими словами, студент должен быть соучастником формирования методических концепций. *Этот тезис актуален и применительно к методике формирования математических понятий.* Известно, что усвоение математических понятий, которые являются абстракциями от абстракций реальных объектов и отношений, протекает с большими трудностями по сравнению с усвоением других предметных понятий (физических, биологических и т.д.). Однако авторы учебных пособий по методике обучения математике ограничиваются изложением логических аспектов понятия, причем основываются при этом на одной схеме его образования. За рамками учебника остаются методическая концепция формирования понятий, этапы обучения понятиям, средства, их реализующие. Следует показать основные логические варианты конструирования понятий.

Методические требования к формированию понятий включают: мотивацию введения понятия; выделение его существенных свойств; синтез выделенных свойств; формулировку определения понятия; понимание смысла слов в определении; усвоение логической структуры определения понятия; применение понятия; выявление связей изучаемого понятия с другими понятиями; логические операции с понятиями. Каждый этап содержит определенные действия и реализуется посредством специальных упражнений.

Освоение дисциплины по выбору "Формирование понятийно-терминологической базы будущего учителя начальных классов" реализуется в форме лекций, практических занятий, консультаций, самостоятельной работы студентов.

На лекциях раскрываются основные вопросы рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее важные, сложные и проблемные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание.

Традиционно подготовка вузовской лекции строится по схеме:

- определение цели изучения материала по данной теме;
- составление плана изложения материала;
- определение основных понятий темы;
- подбор основной литературы к теме.

Далее, во-первых, при подготовке лекции важно временное планирование, определение четко по времени каждой структурной части лекции и строгое выполнение этого времени в аудитории.

Во-вторых, чтобы загруженность материалов вопросов плана лекции была более-менее равномерной и уже при этой работе определять места с отсылкой к самостоятельному изучению студентами части или повторения проблемы, вынесенной в лекцию.

В-третьих, при планировании лекционных вопросов необходимо хорошо продумать и четко обозначить связи между располагаемым в них материалом, чтобы лекция получилась логически выстроенной и органичной.

В-четвертых, часть материала рационально давать через схемы, начерченные (лучше

заранее) на доске. Схемы можно использовать для лучшего усвоения. При этом нужно помнить, что схема несет большую смысловую нагрузку и выстраивать ее необходимо продуманно и четко. В идеале, разумеется, необходимо использовать современные технические средства обучения, там, где позволяет оборудованная аудитория.

На доску целесообразно вынести основные термины и понятия темы.

Чтение лекции. Лекцию следует начать со знакомства студентов с целью, планом и основной литературой к теме. В последней необходимо заострить внимание на новых изданиях. Обязательна связь с материалом предыдущей лекции. Читая лекцию, желательно разделять в тексте вопросы плана, чтобы у студентов в конспекте выстроилась четкая структура материала, чтобы легче было ориентироваться в конспекте при подготовке к семинару и экзамену. Содержание вынесенных на доску основных терминов и понятий по ходу лекции необходимо обязательно раскрыть. Темп лекции должен быть удобен для конспектирования, однако лекция ни в коем случае не должна превращаться в диктант. Для этого студентам нужно дать методику общепринятых сокращений слов в конспекте. Основные положения и выводы лекции рекомендуется повторять, ибо они и есть каркас любого конспекта. Интонации голоса лектора должны быть рассчитаны на помещение и акустику лекционной аудитории, дикция четкая, размеренная. В лекционном материале должна быть связь с жизнью, особенно с современностью. Почувствовав усталость студенческой аудитории, лектор может ввести в лекцию небольшие отступления, желательно в русле излагаемого материала, например, исторический анекдот (современная учебная литература предлагает и такие издания). Но такие моменты необходимо продумывать еще при подготовке лекции и предусматривать для них небольшой резерв времени. Закончить лекцию необходимо хорошо продуманным четким выводом.

Некоторые вопросы лекционных и практических занятий целесообразно сопровождать слайдовыми презентациями. *Подготовка презентаций.* Презентация (в Power Point) представляет собой иллюстративный материал к устному изложению, ориентированный на ознакомление, убеждение слушателей по определенной теме-проблеме. Обеспечивает визуально-коммуникативную поддержку устного выступления, способствует его эффективности и результативности.

Качественная презентация зависит от следующих параметров:

- постановки темы, цели и плана выступления;
- определения продолжительности представления материала;
- учета особенностей аудитории, адресованности материала;
- интерактивных действий выступающего (включение в обсуждение слушателей);
- манеры представления презентации: соблюдение зрительного контакта с аудиторией, выразительность, жестикуляция, телодвижения;
- наличия иллюстраций (не перегружающих изображаемое на экране), ключевых слов,
- нужного подбора цветовой гаммы;
- использования указки.

Преподаватель должен

- не читать написанное на экране;
- по необходимости неоднократно обращаться к предшествующим презентациям;
- предусмотреть проблемные, сложные для понимания фрагменты и прокомментировать их;
- предвидеть возможные вопросы, которые могут быть заданы по ходу и в результате предъявления презентации.

Для теоретической подготовки по формированию понятийного аппарата в начальном

курсе математики студентам предлагаются опорные конспекты по основным разделам курса.

Теоретический материал разбит на отдельные вопросы и структурирован в форме опорных конспектов. Это способствует решению ряда учебных задач:

- построить модульное обучение;
- сделать акцент на основных теоретических и методических положениях;
- дать возможность вариативного выбора методического подхода при формировании математических понятий;
- использовать материалы при самостоятельной подготовке к семинарским занятиям и аттестационным мероприятиям.

Особое место в освоении данного курса отводится самостоятельной работе студентов. При подготовке к практическим занятиям студентам предлагается *творческое* домашнее задание, направленное на формирование навыков логико-дидактического и терминологического анализа учебной литературы. Руководство самостоятельной работой студентов осуществляется преподавателем в ходе индивидуальных и фронтальных консультаций посредством использования возможностей сети Интернет (форумы, эл.почта,).

7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на

компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. В ходе обучения используются технические средства: мультимедийный проектор, интерактивная доска, аудио-видеоаппаратура.

2. На лекционных и практических занятиях активно используются мультимедийные средства, видео-презентации.

3. При обучении используются материалы:

- методической библиотеки с лучшими студенческими проектами, творческими, учительскими работами;
- библиотеки цифровых носителей (CD-диски, флэш-носители) для мультимедийного проектора и интерактивной доски (в том числе и творческие работы студентов);
- видеозаписи современных уроков по различным инновационным, альтернативным и традиционным технологиям.

4. Каждый обучающийся обеспечен доступом к ЭБС «Университетская библиотека online», содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам. ЭБС обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Таблица 8. Список свободного ПО, рекомендованного для использования в АГУ

1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN...	Microsoft Open License	48824880
2	Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	61393641
3	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	46408087
4	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	43192897

