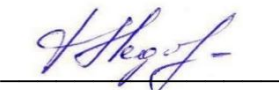


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю
Декан физико-математического
факультета

Н.Б. Федорова
«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Современные УМК по математике в школе

Уровень основной профессиональной образовательной программы:
магистратура

Направление подготовки: **44.04.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль) подготовки: **Преподавание математики в
средних и высших учебных заведениях**

Форма обучения: **заочная**

Срок освоения ОПОП: **нормативный (2,5 года)**

Факультет: **физико-математический**

Кафедра: **математики и методики преподавания математических
дисциплин**

Рязань 2020

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целями освоения дисциплины (модуля) Б1.В.02.02 «Современные УМК по математике в школе» являются: систематическое введение магистрантов в основные разделы дисциплины; формирование у магистрантов способности обнаруживать и использовать связи дисциплины с их предстоящей профессиональной деятельностью; подготовка магистрантов к осуществлению аналитической и практической научной деятельности по проблемам преподавания математических дисциплин в средней и высшей школе посредством формирования у них необходимых для этого компетенций (предусмотренных данной программой).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1 Дисциплина (модуль) Б1.В.02.02 «Современные УМК по математике в школе» относится к части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие предшествующие дисциплины (уровень математического бакалавриата):

- *История и методология обучения математике;*
- *Современные проблемы науки и образования*

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Проектирование основных и дополнительных образовательных программ*
- *Методика обучения математике на базовом и углубленном уровне*
- *ГИА.*

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ПКВ-1 Реализация образовательного процесса по математике в сфере основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, дополнительного образования	ПКВ-1.1 Знает основные модели построения процесса обучения математике в программах общего образования, профессионального обучения и дополнительного образования	основные формы, методы, методики, способы, технологии и средства обучения математике	реализовывать методы, методики и технологии обучения математике	современными методиками, технологиями и приемами обучения математике
2.	ПКВ-1 Реализация образовательного процесса по математике в сфере основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, дополнительного образования	ПКВ-1.2 Умеет отбирать соответствующее содержание, методы и приемы обучения математике для реализации программ общего образования, профессионального обучения и дополнительного образования.	основные положения методической науки, необходимые для разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	применять основные положения методической науки, необходимые для разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	навыками применения основных положений методической науки, необходимых для разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс/ сессия		
		1/уст	1/зим	
		часов	Часов	
1	2	3	4	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	10	4	6	
В том числе:				
Лекции (Л)	4	2	2	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	6	2	4	
Лабораторные работы (ЛР)				
Иные виды занятий				
2. Самостоятельная работа студента (всего)	98	32	66	
3. Курсовая работа (при наличии)	КП			
	КР			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	4	4	
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	108	36	72
	зач. ед.	3	1	2

Дисциплина частично реализуется с применением дистанционных образовательных технологий Zoom, Moodle.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ курса	№ раздел	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
1/уст	1	Роль школьного учебника в образовательном процессе	Традиционные представления о назначении школьного учебника. Функции современного школьного учебника.
	2	Типы учебных текстов, способствующих обогащению понятийного опыта учащихся в курсе математики	Актуализация разных способов кодирования информации. Формирование когнитивных схем математических понятий и способов математической деятельности. Учет закономерностей процесса образования математических понятий.
1/зим	3	Индивидуализация обучения математике средствами учебных текстов	Учет индивидуальных познавательных стилей учащихся в процессе обучения. Приемы дифференциации учебного материала как условие индивидуализации обучения.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Самостоятельная работа осуществляется в объеме 98 часов.

Видами СРС являются:

- изучение лекций и дополнительной литературы
- конспектирование литературы
- самостоятельное решение домашних заданий
- обзор Интернет-источников
- подготовка к коллоквиумам
- подготовка к зачету

Формами текущего контроля успеваемости являются

- устный опрос на практическом занятии
- индивидуальные практические задания

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

(см. Фонд оценочных средств)

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1.	Гельфман, Э. Г. Психодидактика школьного учебника : учебное пособие для вузов / Э. Г. Гельфман, М. А. Холодная. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06481-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455237 (дата обращения: 29.06.2020)
2.	Аннушкин, Ю. В. Дидактика : учебное пособие для вузов / Ю. В. Аннушкин, О. Л. Подлиняев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06433-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455075 (дата обращения: 24.06.2020).

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1.	Мандель, Б.Р. Методика преподавания педагогики в современном высшем учебном заведении : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. — 403 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480428 (дата обращения: 29.06.2020).
2.	Пешкова, В.Е. Педагогика : курс лекций: учебное пособие / В.Е. Пешкова. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — Ч. 4. Теория обучения (дидактика). — 232 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344725 (дата обращения: 29.06.2020).

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. — Доступ к полным текстам по паролю. — Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 29.06.2020).

2. Труды преподавателей [Электронный ресурс]: коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина. - Доступ к полным текстам по паролю. — Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/2362> (дата обращения: 29.06.2020).

5.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. — Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 29.06.2020).

2. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. — Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).

3. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).
5. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2020).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Требования к аудиториям для проведения занятий: необходимы стандартно оборудованные аудитории для проведения занятий, как в традиционной, так и в интерактивной форме: а) ноутбук, проектор, экран настенный или б) компьютерный класс.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить 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 удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы дисциплины, 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 (указать текст из источника и др.), прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решений задач по алгоритму и др.
Контрольная работа/индивидуальное задание	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	<i>Реферат:</i> 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 реферата.
Подготовка к экзамену (зачету)	При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.


8. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА:

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

При реализации дисциплины с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются: вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.); набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office>); система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

9. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

УТВЕРЖДАЮ:
декан физико-математического
факультета
 Н.Б.Федорова
«31» августа 2020

Аннотация рабочей программы дисциплины

Современные УМК по математике в школе

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль)
Преподавание математики в средних и высших учебных заведениях

Квалификация
магистр

Форма обучения
заочная

Рязань 2020

1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) Б1.В.02.02 «Современные УМК по математике в школе» являются: систематическое введение магистрантов в основные разделы дисциплины; формирование у магистрантов способности обнаруживать и использовать связи дисциплины с их предстоящей профессиональной деятельностью; подготовка магистрантов к осуществлению аналитической и практической научной деятельности по проблемам преподавания математических дисциплин в средней и высшей школе посредством формирования у них необходимых для этого компетенций (предусмотренных данной программой).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.02.02 «Современные УМК по математике в школе» относится к части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 1 курсе (1-2 семестр).

3. Трудоемкость дисциплины:

3 зачетные единицы, 108 академических часа

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы и индикаторами достижения компетенций:

ПКВ-1.1

Знать: основные формы, методы, методики, способы, технологии и средства обучения математике.

Уметь: реализовывать методы, методики и технологии обучения математике.

Владеть: современными методиками, технологиями и приемами обучения математике.

ПКВ-1.2

Знать: основные положения методической науки, необходимые для разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Уметь: применять основные положения методической науки, необходимые для разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Владеть: навыками применения основных положений методической науки, необходимых для разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, анализа результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

5. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И СЕМЕСТР(Ы) ПРОХОЖДЕНИЯ

Зачет 1 курс (2 семестр)

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.