

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А. П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)  
\_\_\_\_\_ С. А. Петрушенко  
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Современные школьные учебники математики: концепции и методики**

Направление подготовки  
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы магистратуры  
44.04.01.05 Математическое образование

Для набора 2025 года

Квалификация  
Магистр

**КАФЕДРА математики и физики****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Курс Вид занятий	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): канд. физ.-мат.наук, Доц., Чистякова Татьяна Алексеевна

Зав. кафедрой: Фирсова С.А.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	обеспечить овладение будущими учителями математики необходимыми умениями и навыками практического характера
-----	---

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-1:	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-1.1:	Знает и понимает приоритетные направления и тенденции развития отечественной системы образования, нормативные основания (законы, правовые акты и др.), регламентирующие ее деятельность
ОПК-1.2:	Применяет основные нормативные правовые акты в системе образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, учитывает актуальные проблемы в сфере образования с целью оптимизации профессиональной деятельности
ОПК-1.3:	Осуществляет профессиональную деятельность на основе правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики
ОПК-3:	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
ОПК-3.1:	Проектирует организацию совместной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями на основе взаимодействия с другими специалистами при реализации образовательного процесса
ОПК-3.2:	Готов оказывать адресную помощь обучающимся с учетом их индивидуальных образовательных потребностей на соответствующем уровне образования
ПКР-1:	Способен осуществлять педагогическую деятельность в образовательных организациях в соответствии с уровнем и направленностью полученного образования
ПКР-1.1:	Ориентируется в современной образовательной среде, осведомлен о требованиях федеральных государственных образовательных стандартов
ПКР-1.2:	Осуществляет педагогическую деятельность в образовательных организациях различного уровня с учётом последних достижений методики преподавания
ПКР-3:	Способен разрабатывать научно- и информационно-методическое обеспечение процесса реализации образовательных программ, создавать информационно-образовательную среду профессиональной деятельности
ПКР-3.1:	Осведомлен о научно- и информационно-методическом обеспечении процесса реализации образовательных программ
ПКР-3.2:	Проектирует информационно-образовательную среду и реализует образовательные программы обучения

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### **Знать:**

как формировать ресурсно-информационные базы в различных сферах профессиональных задач, связанных с изучаемыми темами; современные проблемы науки и образования при решении профессиональных задач; как использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (соотнесено с индикаторами ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПКР-3.1, ПКР-3.2, ПКР-1.1, ПКР-1.2)

##### **Уметь:**

использовать ресурсно-информационные базы в различных сферах; использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (соотнесено с индикаторами ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПКР-3.1, ПКР-3.2, ПКР-1.1, ПКР-1.2)

##### **Владеть:**

приемами формирования ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах; знаниями о современных проблемах науки и образования при решении профессиональных задач; навыками использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач (соотнесено с индикаторами ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПКР-3.1, ПКР-3.2, ПКР-1.1, ПКР-1.2)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Концептуальный анализ текстов учебников математики

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Использование контекстов учебных материалов по математике в текстах школьных учебников	Лекционные занятия	2	2	ПКР-3 ПКР-1

					ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
1.2	Понятие "контекст учебного материала по математике"	Практические занятия	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
1.3	Топология контекстов в текстах школьных учебников математики	Практические занятия	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
1.4	Методико-математический контекст и особенности его реализации в образовательном процессе	Практические занятия	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

### Раздел 2. Концепции школьных учебников

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Концепции современных школьных учебников математики	Самостоятельная работа	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.2	Теоретическое изучение концепции школьного учебника. Основные понятия концепции их смысла	Самостоятельная работа	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1

					ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
2.3	Практическое распознавание основных концептуальных положений построения школьного учебника в текстах самого учебника	Самостоятельная работа	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
<b>Раздел 3. Самостоятельные работы (Концептуальный анализ текстов учебников математики. Концепции школьных учебников)</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Использование контекстов учебных материалов по математике в текстах школьных учебников	Самостоятельная работа	2	10	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.2	Концепции современных школьных учебников математики	Самостоятельная работа	2	16	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.3	Учебно-математический контекст и особенности его учета в образовательном процессе	Самостоятельная работа	2	20	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.4	Контекстуальный анализ учебных материалов по математике, учет его результатов	Самостоятельная работа	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2

					ОПК-1.3
3.5	Логико-математический анализ учебных материалов по математике	Самостоятельная работа	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.6	Логико-математический анализ текстов доказательств теорем и их контекстов	Самостоятельная работа	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
3.7	Логико-дидактический анализ текстов параграфов, тем и разделов школьных учебников математики	Самостоятельная работа	2	2	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

#### Раздел 4. Зачет

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	2	4	ПКР-3 ПКР-1 ОПК-3 ОПК-1 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
---------------------	----------	-------------------	-------------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Зимняя И.А.	Педагогическая психология: Учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по пед. и психолог. направлениям и спец.	М.: Логос, 2002	230 экз.
2	Байдак В. А.	Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина: монография	Москва: ФЛИНТА, 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83081">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83081</a>
3	Белошистая А. В.	Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций: учебное пособие	Москва: Владос, 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116490">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116490</a>
4	Березанская Е. С., Нечаев Н., Гайсинович С.	Тригонометрические уравнения и методика их преподавания	Москва: Учпедгиз, 1935	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143323">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143323</a>
5	Соловьев Н. Д.	Методика арифметики дробей	Москва: Работник просвещения, 1929	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143996">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143996</a>

### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Извольский Н. А.	Методика геометрии	Петербург: Типография Акционерного Общества "Брокгауз-Ефрон", 1924	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143344">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143344</a>
2	Репьев В. В.	Методика тригонометрии	Москва: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1937	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143995">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143995</a>
3	Егупова М. В.	Практико-ориентированное обучение математике в школе как предмет методической подготовки учителя: монография	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275582">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=275582</a>
4	Огаркова А. В.	Методика обучения обучающихся 10-11 классов решению задач в курсе стереометрии на основе применения системы развивающихся задач: выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа): студенческая научная работа	Курск, 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492758">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=492758</a>

### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Ляхова, Наталья Евгеньевна, Яковенко, И. В.	Методы решения уравнений и неравенств в задачах с параметрами: учеб. пособие	Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. ин-та им. А. П. Чехова, 2014	10 экз.

### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

www.biblioclub.ru - Университетская библиотека  
[https://ibooks.ru/bookshelf?category\\_id=1732](https://ibooks.ru/bookshelf?category_id=1732) ЭБС "АЙБУКС"  
<http://www.consultant.ru> - информационно-справочная система

### 5.3. Перечень программного обеспечения

OpenOffice

### 5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);

- проектор;
- экран / интерактивная доска.

#### **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОПК-1: Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики			
<p><i>Знать:</i> как формировать ресурсно-информационные базы в различных сферах профессиональных задач, связанных с изучаемыми темами; современные проблемы науки и образования при решении профессиональных задач; как использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p> <p>Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы</p> <p>Правильность выполненного индивидуального задания</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<p><i>Уметь:</i> использовать ресурсно-информационные базы в различных сферах; использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p> <p>Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы Правильность выполненного индивидуального задания</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>
<p><i>Владеть:</i> приемами формирования ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах; знаниями о современных проблемах науки и образования при решении профессиональных задач; навыками использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы Правильность выполненного</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
	Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»	индивидуального задания	
ОПК-3: Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями			
<p><i>Знать:</i> как формировать ресурсно-информационные базы в различных сферах профессиональных задач, связанных с изучаемыми темами; современные проблемы науки и образования при решении профессиональных задач; как использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики – концепции и методики»</p> <p>Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы</p> <p>Правильность выполненного индивидуального задания</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<p><i>Уметь:</i> использовать ресурсно-информационные базы в различных сферах; использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>концепции и методики»</p> <p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики _ концепции и методики»</p> <p>Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики _ концепции и методики»</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы Правильность выполненного индивидуального задания</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>
<p><i>Владеть:</i> приемами формирования ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах; знаниями о современных проблемах науки и образования при решении профессиональных задач; навыками использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики – концепции и методики»</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр</p>

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
	Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики – концепции и методики»	Правильность выполненного индивидуального задания	Индивидуальное задание
ПКР-3: Способен разрабатывать научно- и информационно-методическое обеспечение процесса реализации образовательных программ, создавать информационно-образовательную среду профессиональной деятельности			
<p><i>Знать:</i> как формировать ресурсно-информационные базы в различных сферах профессиональных задач, связанных с изучаемыми темами; современные проблемы науки и образования при решении профессиональных задач; как использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p> <p>Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы</p> <p>Правильность выполненного индивидуального задания</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<p><i>Уметь:</i> использовать ресурсно-информационные базы в различных сферах; использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>концепции и методики»</p> <p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики – концепции и методики»</p> <p>Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы Правильность выполненного индивидуального задания</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>
<p><i>Владеть:</i> приемами формирования ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах; знаниями о современных проблемах науки и образования при решении профессиональных задач; навыками использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
	Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»	Правильность выполненного индивидуального задания	
<b>ПКР-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность в образовательных организациях в соответствии с уровнем и направленностью полученного образования</b>			
<p><i>Знать:</i> как формировать ресурсно-информационные базы в различных сферах профессиональных задач, связанных с изучаемыми темами; современные проблемы науки и образования при решении профессиональных задач; как использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p> <p>Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы</p> <p>Правильность выполненного индивидуального задания</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<p><i>Уметь:</i> использовать ресурсно-информационные базы в различных сферах; использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач; использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p> <p>Выполняет индивидуальные задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики_ концепции и методики»</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы Правильность выполненного индивидуального задания</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>
<p><i>Владеть:</i> приемами формирования ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах; знаниями о современных проблемах науки и образования при решении профессиональных задач; навыками использования индивидуальных креативных способностей для самостоятельного решения исследовательских задач</p>	<p>Раскрывает основные понятия и описывает содержание классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики – концепции и методики»</p> <p>Выполняет индивидуальные</p>	<p>Полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос; правильное применение полученных знаний на практике; грамотное и логически стройное изложение материала при ответе на вопрос; правильное определение основных понятий; исчерпывающие ответы на уточняющие и дополнительные вопросы Правильность выполненного</p>	<p>4 семестр Зачет (2 теоретических вопроса)</p> <p>4 семестр Индивидуальное задание</p>

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
	задания, содержащие основные понятия и методы классических разделов дисциплины «Современные школьные учебники математики – концепции и методики»	индивидуального задания	

### 1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

Форма контроля – зачет (4 семестр):

50-100 баллов (зачтено)

0-49 баллов (не зачтено)

## 2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Вопросы к зачету (4 семестр)

1. Обзор современных школьных учебников по математике.
2. Основные концепции современных школьных учебников по математике.
3. Основные методики современных школьных учебников по математике.
4. Типология контекстов учебных материалов по математике.
5. Методика проведения логико-дидактического анализа параграфа и темы в целом.
6. Теоремы и их доказательства в школьных учебниках математики.
7. Определение понятий в школьном курсе математики.
8. Обобщенная модель конструирования объяснения учебного материала параграфов учебника математики для 5-6 классов начинающим учителем.
9. Мотивационная модель обучения решению сюжетных задач повышенной сложности.
10. Контекстуальное опознание вида учебных материалов в школьных учебниках математики и алгебры.
11. Представимость преемственно-познавательной методической контекстуальной системы в школьных учебниках алгебры.
12. Формирование профессионального контекста будущего учителя математики средствами школьных учебников.

### Критерии оценивания:

Критерии оценивания теоретического вопроса	Баллы
Изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе	40-50
Наличие твердых и достаточно полных знаний, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы	25-39
Неполный ответ на вопросы; затрудняется ответить на дополнительные вопросы	1-24
Ответ не связан с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы	0
<i>Максимальный балл за ответ на теоретический вопрос</i>	<i>50</i>

Итоговая оценка формируется из суммы набранных баллов за выполнение зачетного задания (2 теоретических вопросов) и соответствует шкале:

- 50-100 баллов (зачтено);
- 0-49 баллов (не зачтено).

### **Индивидуальное задание (по вариантам)**

Подготовить презентацию и устный ответ по одной из следующих тем:

1. Исследование контекстов текстов школьных учебников по математическим предметам как отражения в них профессиональной деятельности будущих учителей математики.
2. Основные подходы к понятию «профессиональный контекст».
3. Исследование состояния профессиональной составляющей субъектного опыта будущего учителя математики в начале изучения курса теории и методики обучения математике.
4. Модель контекстного обучения будущих учителей математики.
5. Задачи, определения и теоремы как понятия методики обучения математике.
6. Определение понятий в школьном курсе математики.
7. Эвристические методы обучения математике.
8. Организация учебного процесса на уроках математики.
9. Методика обучения доказательству теорем и решению задач.
10. Объяснение учебного материала на уроках математики.

**Критерии оценивания:**

Критерии оценивания индивидуального задания	Баллы
Задание выполнено полностью верно или с небольшими замечаниями	84-100
Задание выполнено не полностью или со значительными замечаниями	50-83
Задание выполнено верно в меньшей степени	1-49
Задание не выполнено или выполнено полностью неверно	0
<i>Максимальный балл за индивидуальное задание</i>	<i>100</i>

**3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета (4 семестр).

Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации в устном виде. Количество вопросов в зачетном задании (билете) – 2 (2 теоретических вопроса). Объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Обучающиеся, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику промежуточной аттестации, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются основные понятия и методы дисциплины «Современные школьные учебники математики – концепции и методики».

В ходе практических занятий студенты закрепляют знания, полученные на лекционных занятиях, путем решения задач.

При подготовке к практическим занятиям каждый обучающийся должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- выполнить домашнее задание к предыдущей теме.

Углубленное изучение вопросов лекционных занятий, а также вопросов, не рассмотренных на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены обучающимися в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы обучающихся осуществляется в ходе занятий посредством выполнения тестовых заданий и решения практико-ориентированных заданий. В ходе самостоятельной работы каждый обучающийся обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в литературе.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации обучающиеся могут воспользоваться электронно-библиотечными системами.