

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)
_____ Голобородько А.Ю.
« ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины
Контекстуальный анализ учебных материалов по математике

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) 44.03.05.29 Математика и Информатика

Для набора _____ года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА математики**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс Вид занятий | 5 | | 6 | | Итого | |
|---------------------|----------|----|----------|----|-------|----|
| | УП | РП | УП | РП | | |
| Лекции | 4 | 4 | | | 4 | 4 |
| Практические | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 6 | 6 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| Контактная работа | 6 | 6 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| Сам. работа | 30 | 30 | 30 | 30 | 60 | 60 |
| Часы на контроль | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого | 36 | 36 | 36 | 36 | 72 | 72 |

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1.

Программу составил(и): д-р пед. наук, Проф., Макаrenchенко Михаил Геннадиевич _____

Зав. кафедрой: Сидорякина В. В. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|----------|---|
| ПКО-3.1: | Осуществляет обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий |
| ПКО-3.2: | Осуществляет педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов |
| ПКО-3.3: | Применяет предметные знания при реализации образовательного процесса |
| ПКО-3.4: | Организует деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности |
| ПКО-3.5: | Участвует в проектировании предметной среды образовательной программы |
| ОПК-8.1: | Владеет основами специальных научных знаний в сфере профессиональной деятельности |
| ОПК-8.2: | Осуществляет педагогическую деятельность на основе использования специальных научных знаний и практических умений в профессиональной деятельности |
| УК-1.1: | Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему |
| УК-1.2: | Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности |
| УК-1.3: | Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения |
| УК-1.4: | Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации |
| УК-1.5: | Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений |
| УК-1.6: | Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение |
| УК-1.7: | Определяет практические последствия предложенного решения задачи |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| | |
|-----------------|--|
| Знать: | содержательную специфику педагогических технологий анализа учебных материалов по математике, которая, в свою очередь, используются для решения основных методических задач в курсе математики основной школы; основные приемы и методы анализа учебных материалов по математике в основной школе. |
| Уметь: | содержательную специфику педагогических технологий анализа учебных материалов по математике, которая, в свою очередь, используются для решения основных методических задач в курсе математики основной школы; основные приемы и методы анализа учебных материалов по математике в основной школе. |
| Владеть: | осуществлять выбор метода анализа, соответствующей специфике содержания и собственным индивидуальным особенностям; разрабатывать стратегию обучения учащихся математическому содержанию в логике проведенного анализа и выбранной педагогической технологии; владеть профессиональными основами речевой коммуникации с использованием элементов формального математического языка; нести ответственность за результаты своих действий. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература |
|-------------|---|----------------|-------|-------------|------------|
| | Раздел 1. Типология контекстов | | | | |

| | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|
| 1.1 | Контекст учебного материала по математике /Лек/ | 5 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.2 | Виды и типология контекстов учебный материалов по математике /Лек/ | 5 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.3 | Понятие "контекст текста". Примеры /Пр/ | 5 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.4 | Учебно-математический контекст /Ср/ | 5 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.5 | Методико-математический контекст /Ср/ | 5 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| 1.6 | Истоико-математический контекст /Ср/ | 5 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.7 | Логико-математический контекст /Ср/ | 5 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.8 | Логико-математический и логико-дедактический анализы параграфов, тем и разделов учебников математики /Ср/ | 5 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.9 | Контекстуальный анализ учебных материалов по математике /Ср/ | 5 | 4 | УК-1.1 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 1.10 | Типология контекстов учебных материалов по математике /Ср/ | 5 | 6 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| Раздел 2. Контекстуальный анализ | | | | | |
| 2.1 | Логико-математический анализ идей жоказательств теорем в школьных учебниках геометрии /Пр/ | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |

| | | | | | |
|-----|--|---|---|---|--|
| 2.2 | Виды учебно-математического контекста /Ср/ | 6 | 2 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.3 | Типология методико-математического контекста /Ср/ | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.4 | Виды логико-математического контекста в текстах школьных учебников математики /Ср/ | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.5 | Идея доказательства теоремы как контекст текста доказательства /Ср/ | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.6 | Мотиво-целеполагающий контекст учебного материала по математике /Ср/ | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|--|
| 2.7 | Преимущественно-познавательный контекст учебного материала по математике /Ср/ | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.8 | Рефлексивно-оценочный контекст учебного материала по математике /Ср/ | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.9 | Контекстуальный анализ учебных материалов по математике /Ср/ | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
| 2.10 | Подготовка к зачету /Зачёт/ | 6 | 4 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

| | Авторы, | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|-------------|--|-------------------|----------|
| Л1.1 | Зимняя И.А. | Педагогическая психология: Учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по пед. и психолог. направлениям и спец. | М.: Логос, 2002 | 230 |

| | Авторы, | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---|--|------------------------------------|---|
| Л1.2 | Байдак В. А. | Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина: монография | Москва: ФЛИНТА, 2016 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83081 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л1.3 | Белошистая А. В. | Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций: учебное пособие | Москва: Владос, 2016 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116490 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л1.4 | Березанская Е. С., Нечаев Н., Гайсинович С. | Тригонометрические уравнения и методика их преподавания | Москва: Учпедгиз, 1935 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143323 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л1.5 | Соловьев Н. Д. | Методика арифметики дробей | Москва: Работник просвещения, 1929 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143996 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

5.2. Дополнительная литература

| | Авторы, | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|----------------|---|--|---|
| Л2.1 | Егупова М. В. | Практико-ориентированное обучение математике в школе как предмет методической подготовки учителя: монография | Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2014 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275582 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.2 | 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 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492758 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

5.3. Методические разработки

| | Авторы, | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|-----|--|--|--|----------|
| Л.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 |

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

5.4. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

5.5. Учебно-методические материалы для студентов 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 (МОДУЛЯ)

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

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

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