|  |
| --- |
|  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** **Технология разработки базовых и элективных курсов 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 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx |  |  |  стр. 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  КАФЕДРА |  |  **математики** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **Распределение часов дисциплины по семестрам** |  |  |  |  |  |
|  |  Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) |  **7 (4.1)** |  Итого |  |  |  |  |  |
|  |  Недель |  17 2/6 |  |  |  |  |  |
|  |  Вид занятий |  УП |  РП |  УП |  РП |  |  |  |  |  |
|  |  Лекции |  20 |  20 |  20 |  20 |  |  |  |  |  |
|  |  Практические |  34 |  34 |  34 |  34 |  |  |  |  |  |
|  |  Итого ауд. |  54 |  54 |  54 |  54 |  |  |  |  |  |
|  |  Кoнтактная рабoта |  54 |  54 |  54 |  54 |  |  |  |  |  |
|  |  Сам. работа |  54 |  54 |  54 |  54 |  |  |  |  |  |
|  |  Итого |  108 |  108 |  108 |  108 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **ОСНОВАНИЕ** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.   Программу составил(и): канд. пед. наук, Доцент, Дяченко Светлана Иосифовна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зав. кафедрой: канд. физ.-мат. наук, доц., Сидорякина В. В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  1.1 |  формирование готовности к разработке базовых и элективных курсов по математике. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **ОПК-2:способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся** |
|  **ОПК-4:готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования** |
|  **ПК-2:способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** |
|  **Знать:** |
|  особенности и содержание современных ФГОС с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся |
|  **Уметь:** |
|  проектировать базовые, элективные курсы и курсы по выбору с использованием последних достижений наук и с учетом современных требований |
|  **Владеть:** |
|  технологиями реализации деятельностного подхода в обучении математике через базовые программы и элективные курсы, современными методами и технологиями разработки программ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **Код занятия** |  **Наименование разделов и тем /вид занятия/** |  **Семестр / Курс** |  **Часов** |  **Компетен-** **ции** |  **Литература** |
|  |  **Раздел 1. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ** |  |  |  |  |
|  1.1 |  ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФГОС) ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ /Лек/ |  7 |  4 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.8 Л1.4Л2.3 Л2.2Л3.6 Л3.3 |
|  1.2 |  ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФГОС) ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ /Пр/ |  7 |  4 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.8 Л1.5Л2.3 Л2.2Л3.2 |
|  1.3 |  ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФГОС) ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ /Ср/ |  7 |  8 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.8 Л1.6Л2.3 Л2.2Л3.4 |
|  1.4 |  ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФГОС) среднего (полного) общего образования /Лек/ |  7 |  2 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.3 Л1.4Л2.2Л3.6 |
|  1.5 |  ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФГОС) среднего (полного) общего образования /Пр/ |  7 |  4 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.3 Л1.6Л2.2Л3.6 |
|  1.6 |  ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ФГОС) среднего (полного) общего образования /Ср/ |  7 |  6 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.3 Л1.8Л2.2Л3.6 |
|  1.7 |  Функции математического образования /Лек/ |  7 |  2 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.9 Л1.6Л2.2Л3.6 Л3.3 Л3.2 |
|  1.8 |  Функции математического образования /Пр/ |  7 |  2 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.6 Л1.5Л2.2Л3.6 Л3.3 |
|  1.9 |  Функции математического образования /Ср/ |  7 |  4 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.5Л2.2Л3.6 Л3.3 |
|  1.10 |  Профилирование старшей ступени школы в концепции школьного математического образования /Лек/ |  7 |  2 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.5Л2.2Л3.6 Л3.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 4 |
|  1.11 |  Профилирование старшей ступени школы в концепции школьного математического образования /Пр/ |  7 |  2 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.5Л2.2Л3.6 Л3.4 |
|  1.12 |  Профилирование старшей ступени школы в концепции школьного математического образования /Ср/ |  7 |  4 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.5Л2.2Л3.6 Л3.4 |
|  |  **Раздел 2. Базовые и элективные курсы** |  |  |  |  |
|  2.1 |  Анализ «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа» /Лек/ |  7 |  2 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.7Л2.2Л3.1 |
|  2.2 |  Анализ «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа» /Пр/ |  7 |  2 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.9 Л1.7Л2.2Л3.1 |
|  2.3 |  Анализ «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа» /Ср/ |  7 |  4 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.7Л2.3Л3.5 |
|  2.4 |  Примерная учебная программа по математике для основной школы (5-9 классы) и ее структура. Место учебных предметов математического цикла в Базисном учебном (образовательном) плане /Лек/ |  7 |  4 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.3Л2.2Л3.5 |
|  2.5 |  Примерная учебная программа по математике для основной школы (5-9 классы) и ее структура. Место учебных предметов математического цикла в Базисном учебном (образовательном) плане /Пр/ |  7 |  4 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.3Л2.2Л3.5 |
|  2.6 |  Примерная учебная программа по математике для основной школы (5-9 классы) и ее структура. Место учебных предметов математического цикла в Базисном учебном (образовательном) плане /Ср/ |  7 |  6 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.3Л2.5Л3.5 |
|  2.7 |  Функции базовых курсов. Структурные элементы программы по математике. Требования к разработке базовых курсов и их программ, оценка результатов обучения /Лек/ |  7 |  2 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.3Л2.5 Л2.1 |
|  2.8 |  Функции базовых курсов. Структурные элементы программы по математике. Требования к разработке базовых курсов и их программ, оценка результатов обучения /Пр/ |  7 |  4 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.3Л2.5 Л2.1 |
|  2.9 |  Функции базовых курсов. Структурные элементы программы по математике. Требования к разработке базовых курсов и их программ, оценка результатов обучения /Ср/ |  7 |  6 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.3Л2.5 Л2.1 |
|  2.10 |  Функции элективных курсов. Основные мотивы выбора, при разработке и реализации элективных курсов. Что объединяет курсы по выбору и элективные курсы? Система оценивания в элективных курсах. Структурные элементы программ. Вопросы для самоанализа разработчика курса. Процедура рецензирования программы /Лек/ |  7 |  2 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.1 Л1.2Л2.4 |
|  2.11 |  Функции элективных курсов. Основные мотивы выбора, при разработке и реализации элективных курсов. Что объединяет курсы по выбору и элективные курсы? Система оценивания в элективных курсах. Структурные элементы программ. Вопросы для самоанализа разработчика курса. Процедура рецензирования программы /Пр/ |  7 |  6 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.1 Л1.2Л2.4 |
|  2.12 |  Функции элективных курсов. Основные мотивы выбора, при разработке и реализации элективных курсов. Что объединяет курсы по выбору и элективные курсы? Система оценивания в элективных курсах. Структурные элементы программ. Вопросы для самоанализа разработчика курса. Процедура рецензирования программы /Ср/ |  7 |  8 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.1 Л1.2Л2.4 |
|  2.13 |  Разработка и презентация курса по выбору и/или элективного курса по математике /Пр/ |  7 |  6 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.4 |
|  2.14 |  Разработка и презентация курса по выбору и/или элективного курса по математике /Ср/ |  7 |  8 |  ОПК-2 ОПК -4 ПК-2 |  Л1.1 Л1.2Л2.5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx |  |  |  |  стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  **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, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л1.1 |  Роботова, А. С., Никонов, И. Н. |  Элективный курс в профильной школе как введение в науку: учеб.-метод. пособие для учителей |  СПб.: КАРО, 2005 |  1 |
|  Л1.2 |  Семакин, Игорь Геннадьевич, Хеннер, Е. К. |  Информационные системы и модели. Элективный курс: учеб. пособие |  М.: БИНОМ. Лаб. знаний, 2005 |  1 |
|  Л1.3 |  |  Интеграция основного и дополнительного образования детей - механизм реализации стратегии ФГОС второго поколения: материалы науч. исслед. (из опыта работы 2011 г. Дома детского творчества г. Таганрога -эксперимент. площадки ФГАУ "Федерал. ин-т развития образования") |  Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та им. А. П. Чехова, 2012 |  1 |
|  Л1.4 |  |  Реализация ФГОС. Эффективные педагогические и управленческие практики: материалы II Всероссийской научно- практической конференции. Москва, 16 марта 2019 г.: материалы конференций |  Москва|Берлин: Директ- Медиа, 2019 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=499423 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.5 |  Даутова О. Б., Иваньшина Е. В., Ивашедкина О. А., Казачкова Т. Б., Крылова О. Н. |  Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС: практическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2015 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=462676 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.6 |  Крылова О. Н., Муштавинская И. В. |  Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО: методическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2014 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=462174 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.7 |  Комарова И. В. |  Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС: практическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2015 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=462122 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.8 |  Даутова О. Б., Крылова О. Н., Матина Г. О., Пивчук Е. А. |  Управление введением ФГОС основного общего образования: методическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2014 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=461794 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.9 |  Роготнева А. В., Тарасова Л. Н., Никульшин С. М., Гуренкова Е. А., Тумилович Я. Г., Сушилов М. А., Богданова О. А., Соловьёва Т. Н., Сеченова Е. Б., Юдина Т. В., Щедова Т. Л. |  Организация проектной деятельности в школе в свете требований ФГОС: методическое пособие |  Москва: Владос, 2018 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=429750 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx |  |  |  |  стр. 6 |
|  **5.2. Дополнительная литература** |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л2.1 |  Келлехер Д., Тирни Б. |  Наука о данных: базовый курс: учебное пособие |  Москва: Альпина Паблишер, 2020 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=598235 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.2 |  Муштавинская И. В. |  Путеводитель по ФГОС основного и среднего общего образования: методическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2018 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=574024 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.3 |  |  Путеводитель по ФГОС дошкольного образования в таблицах и схемах: методическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2015 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=462577 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.4 |  Щербатых С. В. |  В мире стохастики (элективный курс): учебное пособие |  Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2011 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=272259 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.5 |  Кибзун А. И., Горяинова Е. Р., Наумов А. В., Кибзун А. И. |  Теория вероятностей и математическая статистика: Базовый курс с примерами и задачами: учебное пособие |  Москва: Физматлит, 2007 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=69320 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  **5.3. Методические разрабоки** |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л.1 |  Овчинникова Е. Е., Аношкина Н. Л., Назирова А. А., Никифорова Т. Ю. |  Конструирование урока математики в условиях реализации ФГОС: учебно-методическое пособие |  Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=576740 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л.2 |  Абдулаева О. К., Алабина Е. В., Битюкова М. Н., Даутова О. Б., Жебровская О. О. |  Проектирование индивидуального образовательного маршрута ученика в условиях введения ФГОС ОО: учебно-методическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2019 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=610954 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л.3 |  Крылова О. Н., Муштавинская И. В. |  Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО: методическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2017 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=610839 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л.4 |  Комарова И. В. |  Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС: методическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2020 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=610830 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.03.05.29-18-5-МИ.plx |  |  |  |  стр. 7 |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л.5 |  Даутова О. Б. |  Проектирование учебно-познавательной деятельности школьника на уроке в условиях ФГОС: методическое пособие |  Санкт-Петербург: КАРО, 2016 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=574417 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л.6 |  |  Повышение качества обучения при реализации ФГОС нового поколения: методические материалы курсов повышения квалификации: методическое пособие |  Санкт-Петербург: Санкт- Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2014 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=276962 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** |
|  Biblioclub,E-library |
|  **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. |