|  |
| --- |
|  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** **Особенности подготовки к ЕГЭ по информатике** |
|  |  |
|  направление 44.04.01 Педагогическое образование направленность (профиль) 44.04.01.15 Информатика. Цифровая трансформация образования |
|  |  |
|  Для набора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года |
|  |  |
|  Квалификация Магистр |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  КАФЕДРА |  |  **информатики** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **Распределение часов дисциплины по курсам** |  |  |  |
|  |  Курс |  **2** |  **3** |  Итого |  |  |  |
|  |  Вид занятий |  УП |  РП |  УП |  РП |  |  |  |
|  |  Лекции |  4 |  4 |  |  |  4 |  4 |  |  |  |
|  |  Лабораторные |  12 |  12 |  6 |  6 |  18 |  18 |  |  |  |
|  |  Итого ауд. |  16 |  16 |  6 |  6 |  22 |  22 |  |  |  |
|  |  Кoнтактная рабoта |  16 |  16 |  6 |  6 |  22 |  22 |  |  |  |
|  |  Сам. работа |  88 |  88 |  93 |  93 |  181 |  181 |  |  |  |
|  |  Часы на контроль |  4 |  4 |  9 |  9 |  13 |  13 |  |  |  |
|  |  Итого |  108 |  108 |  108 |  108 |  216 |  216 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **ОСНОВАНИЕ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.   Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Белоконова С.С. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  1.1 |  формирование компетенций, связанных с сформированием знаний и умений организации и реализации основных процедур, необходимых для проведения экзамена по информатике, овладением принципами построения технологии обучения на основе компетентностного подхода, а также реализации этих технологий на практике при подготовке учащихся к ОГЭ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **ОПК-1.1:Знает и понимает приоритетные направления и тенденции развития отечественной системы образова-ния, нормативные основания (законы, правовые акты и др.), регламентирующие ее деятельность** |
|  **ОПК-1.2:Применяет основные нормативные правовые акты в системе образования и профессиональной деятельно- сти с учетом норм профессиональной этики, учиты-вает 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** |
|  **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** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** |
|  **Знать:** |
|  содержание итоговой аттестации по информатике за курс основной средней общеобразовательной школы, структуру государственной аттестации, основные содержательно-методические линии школьного курса информатики, методические рекомендации по преподаванию основных тем курса информатики: основы теории информации, основы логики, основы программирования, основы обработки информации, основы коммуникационных технологий, принципы создания современной информационной образовательной среды |
|  **Уметь:** |
|  проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, последовательно выстроить процесс подготовки учащихся по информатике на основе системного подхода изложения теоретического и практического материала, применять современные информационные технологии в учебном процессе, применять предметные знания при реализации образовательного процесса |
|  **Владеть:** |
|  методиками изучения каждой темы ОГЭ и ЕГЭ по информатике, современными средствами ИКТ, используемыми в профессиональной деятельности педагога, навыками разработки программ диагностики и мониторинга сформированности результатов образования обучающихся, осуществления обучения учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **Код занятия** |  **Наименование разделов и тем /вид занятия/** |  **Семестр / Курс** |  **Часов** |  **Компетен-** **ции** |  **Литература** |
|  |  **Раздел 1. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение ЕГЭ** |  |  |  |  |
|  1.1 |  Об утверждении Порядка проведения единого государственного экзамена. Правила и процедура проведения ОГЭ и ЕГЭ. Комплект КИМов по информатике (кодификатор, спецификация экзаменационной работы, демонстрационная версия экзаменационной работы, экзаменационная работа с инструкцией для учащихся, ключи, инструкции по проверке и оценке заданий со свободным развернутым ответом). Бланки ОГЭ и ЕГЭ. /Ср/ |  2 |  4 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  |  **Раздел 2. Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам ЕГЭ** |  |  |  |  |
|  2.1 |  Информация. Кодирование и декодирование данных. Кодирование графической информации. Кодирование и комбинаторика. Вычисление количества информации /Лек/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.3 Л2.4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 4 |
|  2.2 |  Информация. Кодирование и декодирование данных. Кодирование графической информации. Кодирование и комбинаторика. Вычисление количества информации /Лаб/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.3 Л2.4 |
|  2.3 |  Информация. Кодирование и декодирование данных. Кодирование графической информации. Кодирование и комбинаторика. Вычисление количества информации. /Ср/ |  2 |  16 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.4 |  Составление таблицы истинности логической функции. Анализ истинности логического выражения. /Лаб/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.5 |  Составление таблицы истинности логической функции. Анализ истинности логического выражения. /Ср/ |  2 |  20 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.6 |  Поиск и сортировка в базах данных /Лаб/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.7 |  Встроенные функции в электронных таблицах /Лаб/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.8 |  Позиционные системы счисления /Лаб/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.9 |  Позиционные системы счисления /Ср/ |  2 |  16 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.10 |  Анализ информационных моделей. Поиск путей в графе. Поиск и сортировка в базах данных.Встроенные функции в электронных таблицах. Поиск слов в текстовом документе. /Ср/ |  2 |  16 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.3 Л2.4 |
|  2.11 |  Теория игр /Лаб/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.12 |  Теория игр /Ср/ |  2 |  16 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.2 Л2.3 Л2.4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  |  |  |  |  |  |  стр. 5 |
|  2.13 |  Алгоритмизация и основы программирования. Выполнение и анализ простых алгоритмов. Исполнители. Выполнение алгоритмов для исполнителя. /Лек/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.14 |  Алгоритмизация и основы программирования. Выполнение и анализ простых алгоритмов. Исполнители. Выполнение алгоритмов для исполнителя. /Лаб/ |  3 |  6 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.15 |  Алгоритмизация и основы программирования. Выполнение и анализ простых алгоритмов. Исполнители. Выполнение алгоритмов для исполнителя. /Ср/ |  3 |  26 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.16 |  Обработка последовательности чисел. Динамическое программирование. Теория игр. Рекурсивные алгоритмы. Обработка целых чисел, делители числа. Обработка массива целых чисел из файла. Обработка последовательностей. /Ср/ |  3 |  20 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.17 |  Подготовка к практическим и тестовым работам по изучаемым темам. Разработка и решения задач по темам ЕГЭ. Подготовка к итоговой тестовой работе по утвержденной структуре ЕГЭ. /Ср/ |  3 |  47 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  |  **Раздел 3. Контроль** |  |  |  |  |
|  3.1 |  /Зачёт/ |  2 |  4 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  3.2 |  /Экзамен/ |  3 |  9 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **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 |  Анеликова Л. А., Гусева О. Б. |  Программирование на алгоритмическом языке КуМир: учебное пособие |  Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2012 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=226976 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  |  |  стр. 6 |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л1.2 |  Северенс Ч. |  Введение в программирование на Python |  Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=429184 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.3 |  Вовк Е., Глинка Н. В., Грацианова Т. Ю., Лапонина О. Р., Вовк Е. Т. |  Информатика: пособие для подготовки к ЕГЭ: учебное пособие |  Москва: Лаборатория знаний, 2018 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=561674 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.4 |  Родыгин А. В. |  Информатика. MS Office: учебное пособие |  Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=573861 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.5 |  Дитяткина О. Н., Пишикина Г. Н., Седых Ю. И. |  Подготовка обучающихся к сдаче ОГЭ по информатике: учебно-методическое пособие |  Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2017 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=577121 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.6 |  Колокольникова А. И. |  Информатика: учебное пособие |  Москва|Берлин: Директ- Медиа, 2020 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=596690 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.7 |  Рапаков Г., Ржеуцкая С. |  Программирование на языке Pascal |  Санкт-Петербург: БХВ- Петербург, 2014 |  https://ibooks.ru/reading. php? short=1&productid=1853 1 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.8 |  Волобуева, Т. В. |  Информатика. Основы программирования на языке Pascal: учебное пособие |  Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019 |  http://www.iprbookshop. ru/93317.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  **5.2. Дополнительная литература** |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л2.1 |  Белоконова, Светлана Сергеевна, Гуревич, М. Ю. |  Информатика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 050202 "Информатика", 050201 "Математика": по курсу "Информатика" |  Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2010 |  13 |
|  Л2.2 |  Долинер Л. И. |  Основы программирования в среде PascalABC.NET: учебное пособие |  Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=275988 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.3 |  Лавров Д. Н. |  Информатика. 10-й класс: учебное пособие для подготовки к ЕГЭ: учебное пособие |  Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2018 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=562976 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  |  |  стр. 7 |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л2.4 |  Лавров Д. Н. |  Информатика. 11-й класс: учебное пособие для подготовки к ЕГЭ: учебное пособие |  Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2018 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=562977 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.5 |  Фаронов В.В. |  Turbo Pascal: Учебное пособие |  Санкт-Петербург: Питер, 2015 |  https://ibooks.ru/reading. php? short=1&productid=3446 60 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** |
|  eLibrary.ru, http://tgpi.ru:8082/library |
|  1. Федеральный портал «Российское образование»/ http://www.edu.ru |
|  2. Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф) http://xn--90ax2c.xn--p1ai/ |
|  3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – http://school-collection.edu.ru |
|  4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» https://cyberleninka.ru/ |
|  **5.4. Перечень программного обеспечения** |
|  PascalABC |
|  Python |
|  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. Практические занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в интернет. |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|  Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. |