|  |  |
| --- | --- |
| 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. | | | | | | |