|  |
| --- |
|  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 ОГЭ 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 |  **1** |  **2** |  Итого |  |  |  |
|  |  Вид занятий |  УП |  РП |  УП |  РП |  |  |  |
|  |  Лекции |  2 |  2 |  |  |  2 |  2 |  |  |  |
|  |  Лабораторные |  4 |  4 |  4 |  4 |  8 |  8 |  |  |  |
|  |  Итого ауд. |  6 |  6 |  4 |  4 |  10 |  10 |  |  |  |
|  |  Кoнтактная рабoта |  6 |  6 |  4 |  4 |  10 |  10 |  |  |  |
|  |  Сам. работа |  30 |  30 |  28 |  28 |  58 |  58 |  |  |  |
|  |  Часы на контроль |  |  |  4 |  4 |  4 |  4 |  |  |  |
|  |  Итого |  36 |  36 |  36 |  36 |  72 |  72 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **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 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 ОГЭ** |  |  |  |  |
|  1.1 |  Об утверждении Порядка проведения единого государственного экзамена. Правила и процедура проведения ОГЭ. 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 /Лек/ |  1 |  1 |  ОПК-1.1 ПКР-1.1 |  Л1.4 Л1.6Л2.3 Л2.4 |
|  |  **Раздел 2. Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам** |  |  |  |  |
|  2.1 |  Количественные параметры информационных объектов. Кодирование и декодирование информации. Системы счисления. Сравнение чисел в разных системах счисления. Вычисления с числами в разных системах счисления. Интервалы с границами, заданными в разных системах счисления. Алгебра логики. Значение логического выражения. /Лек/ |  1 |  1 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 4 |
|  2.2 |  Количественные параметры информационных объектов. Кодирование и декодирование информации. Системы счисления. Сравнение чисел в разных системах счисления. Вычисления с числами в разных системах счисления. Интервалы с границами, заданными в разных системах счисления. Алгебра логики. Значение логического выражения. /Ср/ |  1 |  12 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.3 |  Формальные описания реальных объектов и процессов. Графы. Кратчайший путь в графе. Анализ графов Количество путей в графе. /Лаб/ |  1 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.4 |  Формальные описания реальных объектов и процессов. Графы. Кратчайший путь в графе. Анализ графов Количество путей в графе. /Ср/ |  1 |  10 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.5 |  Информационно-коммуникационные технологии. Адресация в сети интернет. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений в сети интернет. /Лаб/ |  1 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.6 |  Информационно-коммуникационные технологии. Адресация в сети интернет. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений в сети интернет /Ср/ |  1 |  8 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.7 |  Обработка большого массива данных. Обработка данных в электронных таблицах. Построение диаграмм. /Лаб/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.8 |  Анализ алгоритмов для исполнителя. Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Алгоритм, записанный на естественном языке. Составление программы на обработку потока данных. /Лаб/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.9 |  Поиск информации в файлах и каталогах. Определение количества файлов в каталоге. Определение общего объёма файлов в каталоге. Использование поиска операционной системы и текстового редактора. /Ср/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.10 |  Создание презентации. Форматирование текста. /Ср/ |  2 |  4 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.11 |  Обработка большого массива данных. Обработка данных в электронных таблицах. Построение диаграмм. /Ср/ |  2 |  2 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  2.12 |  Анализ алгоритмов для исполнителя. Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Алгоритм, записанный на естественном языке. Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке. Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке. Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке. Составление программы на обработку потока данных. Составление программы для исполнителя Робот /Ср/ |  2 |  10 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 |
|  2.13 |  Подготовка к практическим и тестовым работам по изучаемым темам. Разработка и решения задач по темам ОГЭ. Подготовка к итоговой тестовой работе по утвержденной структуре ОГЭ. /Ср/ |  2 |  10 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  |  **Раздел 3. Контроль** |  |  |  |  |
|  3.1 |  /Зачёт/ |  2 |  4 |  ОПК-1.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|  Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  |  |  стр. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  **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 |
|  Л1.2 |  Андреева Т. А. |  Программирование на языке Pascal: учебное пособие |  Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) |Бином. Лаборатория знаний, 2006 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=232980 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.3 |  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 |
|  Л1.4 |  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 |
|  Л1.5 |  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 |
|  Л1.6 |  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 |
|  Л1.7 |  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 |
|  Л1.8 |  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 |
|  Л1.9 |  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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  |  |  стр. 6 |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л1.10 |  Андреева, Т. А. |  Программирование на языке Pascal: учебное пособие |  Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020 |  http://www.iprbookshop. ru/97576.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 |
|  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. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.15-22-1-ИНФGZ.plx |  |  стр. 7 |
|  |  |  |
|  **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|  Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. |