

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
Методика подготовки к ОГЭ по информатике

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 информатики**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	125	125	125	125
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

ОСНОВАНИЕ

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

Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Белоконова С.С. _____

Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование компетенций, связанных с формированием 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

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-5.1: Разрабатывает программу диагностики и мониторинга сформированности результатов образования обучающихся
ОПК-5.2: Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся
ОПК-5.3: Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса

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	Компетенции	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 /Ср/	4	2	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	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/	4	2	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4
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. /Пр/	4	2	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4
2.3	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/	4	10	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	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. Информационно-коммуникационные технологии. Адресация в сети интернет. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений в сети интернет. /Пр/	4	2	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4
2.5	Формальные описания реальных объектов и процессов. Графы. Кратчайший путь в графе. Анализ графов Количество путей в графе. Информационно-коммуникационные технологии. Адресация в сети интернет. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений в сети интернет. /Ср/	4	10	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4
2.6	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/	4	8	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4
2.7	Создание презентации. Форматирование текста. /Ср/	4	16	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4
2.8	Обработка большого массива данных. Обработка данных в электронных таблицах. Построение диаграмм. /Ср/	4	20	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4
2.9	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 /Лек/	4	2	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	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

2.10	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 /Пр/	4	2	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	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
2.11	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/	4	20	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	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
2.12	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/	4	39	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4
Раздел 3. Контроль					
3.1	/Экзамен/	4	9	ПКО-3.1 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ОПК-5.1 ОПК-5.3	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.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Анеликова Л. А., Гусева О. Б.	Программирование на алгоритмическом языке КуМир: учебное пособие	Москва: СОЛЮН- 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

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
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=18531 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
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,	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

	Авторы,	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=344660 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.