

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
Практикум решения школьных задач по информатике**

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) 44.03.05.29 Математика и Информатика

Для набора 2019, 2020, 2021, 2022 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА информатики**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лабораторные	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.

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

Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование компетенций по информатике и
1.2	информационным технологиям студентов в соответствии с федеральным
1.3	образовательным стандартом обучения нового поколения и освоении
1.4	методики решения школьных задач по информатике

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-2.1:	Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
УК-2.2:	Определяет ресурсное обеспечение для достижения поставленной цели
УК-2.3:	Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач
УК-2.4:	Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач
УК-1.1:	Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему
УК-1.2:	Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
УК-1.3:	Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
УК-1.4:	Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации
УК-1.5:	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1.6:	Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
УК-1.7:	Определяет практические последствия предложенного решения задачи

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
особенности системного и критического мышления
Уметь:
определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Владеть:

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Теоретические основы информатики				
1.1	Линия информации и информационных процессов /Лаб/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
1.2	Линия информации и информационных процессов /Ср/	5	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
1.3	Линия представления информации /Лаб/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4

1.4	Линия представления информации /Ср/	5	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
1.5	Линия основ алгоритмизации и программирования /Лаб/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
1.6	Линия основ алгоритмизации и программирования /Ср/	5	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
1.7	Линия формализации и моделирования /Лаб/	5	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
1.8	Линия формализации и моделирования /Ср/	5	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии					
2.1	Линия компьютера /Лаб/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.2	Линия компьютера /Ср/	5	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.3	Линия информационных технологий /Лаб/	5	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.4	Линия информационных технологий /Ср/	5	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-1.6 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.5	зачет /Зачёт/	5	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, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Юркин А.Г.	Задачник по программированию	СПб.: Питер, 2002	8
Л1.2	Сузи Р. А.	Язык программирования Python: учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) Бином. Лаборатория знаний, 2007	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233288 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Буйначев С. К., Боклаг Н. Ю.	Основы программирования на языке Python: учебное пособие	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275962 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Sweigart A.	Разработка компьютерных игр с помощью Python и Pygame	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429001 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Хахаев И. А.	Практикум по алгоритмизации и программированию на Python: курс: учебное пособие	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429256 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Sweigart A.	Разработка компьютерных игр на языке Python	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429009 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Плас Дж. Вандер	Python для сложных задач: наука о данных и машинное обучение	Санкт-Петербург: Питер, 2018	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=356721 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Рейтц К., Шлюссер Т.	Автостопом по Python	Санкт-Петербург: Питер, 2017	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=355486 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Билл Любанович	Простой Python. Современный стиль программирования. 2-е изд.	Санкт-Петербург: Питер, 2021	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=373510 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

rsl.ru – Российская государственная библиотека

eLibrary.ru – Научная электронная библиотека

biblioclub.ru – Университетская библиотека онлайн

intuit.ru – Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»

5.4. Перечень программного обеспечения

Python

Microsoft Office

easyQuizzy

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. Лабораторные 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.