

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**  
**Программирование в школьном курсе информатики**

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	2	2	2	2
Лабораторные	8	8	8	8
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

**ОСНОВАНИЕ**

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

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

Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. \_\_\_\_\_

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование навыков решения школьных задач
-----	---

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>УК-1.1:</b> Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему
<b>УК-1.2:</b> Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
<b>УК-1.3:</b> Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
<b>УК-1.4:</b> Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации
<b>УК-1.5:</b> Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
<b>УК-1.6:</b> Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
<b>УК-1.7:</b> Определяет практические последствия предложенного решения задачи

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>
возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
<b>Уметь:</b>
использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
<b>Владеть:</b>
использования возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Раздел 1</b>				
1.1	Интегрированные среды, исполнение кода и отладка /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8
1.2	Интегрированные среды, исполнение кода и отладка /Ср/	4	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.3	Переменные, основные операторы, базовые типы данных, ветвления /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8

1.4	Переменные, основные операторы, базовые типы данных, ветвления /Ср/	4	16		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.5	Циклы, срезы, списочные выражения. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.6	Циклы, срезы, списочные выражения. /Ср/	4	16		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.7	Методы списков и строк. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.8	Методы списков и строк. /Ср/	4	14		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.9	Области видимости переменных, функции с переменным числом аргументов, функции как объект. Лямбда функции. /Ср/	4	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.10	Библиотеки Python. Встроенные модули. /Ср/	4	16		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.11	Словари, множества. /Лаб/	4	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.12	Словари, множества. /Ср/	4	16		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8
1.13	Зачет /Зачёт/	4	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	Сузи Р. А.	Язык программирования Python: учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)  Бином. Лаборатория знаний, 2007	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233288">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233288</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	Хахаев И. А.	Практикум по алгоритмизации и программированию на Python: курс: учебное пособие	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429256">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429256</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3	Сузи Р.	Python	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2015	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=18432">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=18432</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Прохоренок Н.А., Дронов В.А.	Python 3 и PyQt 5. Разработка приложений	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2016	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=353570">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=353570</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Шелудько, В. М.	Основы программирования на языке высокого уровня Python: учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/87461.html">http://www.iprbookshop.ru/87461.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.6	Шелудько, В. М.	Язык программирования высокого уровня Python. Функции, структуры данных, дополнительные модули: учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/87530.html">http://www.iprbookshop.ru/87530.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

##### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Sweigart A.	Разработка компьютерных игр с помощью Python и Pygame	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429001">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429001</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Sweigart A.	Разработка компьютерных игр на языке Python	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429009">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429009</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.3	Северенс Ч.	Введение в программирование на Python	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429184">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429184</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Фомина И. Н.	Разработка интерактивных учебных материалов по информатике «Начала программирования на Python» для учащихся 8 классов: студенческая научная работа	Санкт-Петербург: б.и., 2020	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=597181">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=597181</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5	Дронов В.А.	Django: практика создания Web-сайтов на Python	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2016	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=351418">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=351418</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.6	Прохоренок Н.А.	Python 3 и PyQt. Разработка приложений	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2011	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=24833">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=24833</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.7	Прохоренок Н.А., Дронов В.А.	Python 3. Самое необходимое	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2016	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=351436">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=351436</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.8	Седрер Наоми	Python. Экспресс-курс. 3-е изд.	Санкт-Петербург: Питер, 2019	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=365296">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=365296</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

rs.l.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

### 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.