

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Финансовый университет)

ЛИПЕЦКИЙ ФИЛИАЛ

Кафедра «Учет и информационные технологии в бизнесе»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Липецкого филиала
Финуниверситета



Н.Н. Нестерова

«23» сентября 2023 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Алгоритмы и структуры данных в языке Python

(наименование дисциплины)

РАЗРАБОТЧИК(И) Р

Горохова Р.И., Макрушин С.В.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
ПРОФИЛЬ

**38.03.05 «Бизнес-информатика»
ИТ-менеджмент в бизнесе**

ГОД УТВЕРЖДЕНИЯ РПД

2023г.

(основной РПД)

СОСТАВИТЕЛЬ(И) ПРИЛОЖЕНИЯ К
РПД

Белан Л.С.,

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

очно-заочная

*Одобрено кафедрой «Учет и информационные технологии в бизнесе»
(протокол №2 от 23 сентября 2023 г.)*

Липецк 2023

Содержание Приложения

Наименование разделов РПД	стр.
Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	3
Учебно-тематический план	3
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	4
Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	4

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

направление подготовки: 38.03.05 - Бизнес-информатика, ОП «Цифровая трансформация управления бизнесом», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»

очно-заочная форма

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	1 семестр	2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	6 з.е./216	110	106
Контактная работа - Аудиторные занятия	34	16	18
<i>Лекции</i>	-	-	-
<i>Семинары, практические занятия</i>	34	16	18
Самостоятельная работа	182	94	88
Вид текущего контроля	Контрольная работа/ Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет	экзамен

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименован ие тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа				Самосто ятельная работа	
			Общая, в т.ч.:	Лекц ии	Семин ары, практи ческие заняти я	Занятия в интеракт ивных формах		
1.	Введение в программиро вание на Python	17	2	-	2	2	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
2.	Введение в программиро вание на Python	17	2	-	2	2	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
3.	Словари, множества и выражения- генераторы	17	2	-	2	2	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.

4.	Функции	17	2	-	2	2	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
5.	Работа с файлами и обработка исключительных ситуаций	17	2	-	2	2	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
6.	Модули и пакеты	17	2	-	2	2	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
7.	Введение в объектно-ориентированное программирование	17	2	-	2	2	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
8.	Введение в объектно-ориентированное программирование	17	2	-	2	2	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
9.	Введение в функциональное программирование	17	2	-	2	2	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
10.	Функциональное программирование в Python	23	8	-	8	8	15	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
11.	Структуры данных: массивы, стеки, очереди, списки.	22	6	-	6	6	16	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
12.	Алгоритмы поиска и сортировки	18	2	-	2	2	16	Решение задач на практических занятиях. Самостоятельная работа. Опрос.
	В целом по дисциплине	216	34	-	34	34(100%)	182*	Согласно учебному плану:

								контрольные работы
--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------

*в том числе промежуточная аттестация (зачет/экзамен) – 2 часа

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1.Комплект лицензионного программного обеспечения:

- 1) Продукты компании Microsoft, включая ОС Windows 7 и Office 2010
- 2) Kaspersky Endpoint Security

11.2.Современные профессиональные базы данных

- 1) База данных Системы комплексного раскрытия информации «СКРИН»
—<http://www.skrin.ru/>

11.3. Информационные справочные системы:

- 1) Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор об оказании информационных услуг №01/2017/ТАВ от 03.04.2017)
- 2) Справочно-правовая система КонсультантПлюс (договор об информационной поддержке №52/15 от 17.11.2015)
- 3) Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru> (доступ свободный).

11.4. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации – не предусмотрены.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Учебная мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

2. Лаборатория «BIG DATA», оснащенная лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности, а также проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля знаний и промежуточной аттестации.

3. Специальные помещения для самостоятельной работы студентов.