

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Вятский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образованию

С.В. Никулин

2022 г.

Категория слушателей: программа ориентирована на широкий круг слушателей, не имеющих профильного ИТ-образования или обучающихся на программах ВО 13 УГСН (Электро- и теплоэнергетика) или 15 УГСН (Машиностроение).

Базовое образование: среднее профессиональное / высшее образование

Срок освоения – 256 часов

Форма обучения – очная с применением ДОТ

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной
 переподготовки

«Разработка прикладного программного обеспечения»

№ в соответствии с последовательностью изучения	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	ЧАСОВ						Контроль	Форма промежуточной аттестации/итоговой
		Трудоемкость, всего	из них аудиторных				Самостоятельная работа		
			Лекции	Лабораторные занятия	Консультации	Всего аудиторных			
1	Основы программирования на Python	32	10	6	-	16	14	2	Зачет
	Тема 1. Основы синтаксиса Python	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 2. Ветвления, циклы, подпрограммы	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 3. Разработка консольного приложения	14	2	2	-	4	10	-	
	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	-	-	2	
2	Основы алгоритмизации	32	10	6	-	16	14	2	Зачет
	Тема 1. Схемы алгоритмов	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 2. Оценка сложности	6	2	2	-	4	2	-	
	Тема 3. Проектирование логики функционирования программного продукта	16	4	2	-	6	10	-	
	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	-	-	2	
3	Теория построения баз данных и реляционная алгебра	32	10	6	-	16	14	2	Зачет

	Тема 1. Основы реляционной алгебры	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 2. Понятие базы данных	6	2	2	-	4	2	-	
	Тема 3. Инструментальные средства управления базами данных	16	4	2	-	6	10	-	
	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	-	-	2	
4	Стандартные библиотеки Python	32	10	6	-	16	14	2	Зачет
	Тема 1. Библиотеки для работы с документами	9	3	2	-	5	4	-	
	Тема 2. Библиотеки сетевого взаимодействия	12	4	2	-	6	6	-	
	Тема 3. Библиотеки взаимодействия с операционной системой	9	3	2	-	5	4	-	
	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	-	-	2	
5	Моделирование бизнес-процессов	32	10	6	-	16	14	2	Зачет
	Тема 1. Основы процессного управления	6	2	2	-	4	2	-	
	Тема 2. Графические нотации описания моделирования бизнес-процессов	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 3. Проектирование бизнес-процесса с заданными характеристиками	16	4	2	-	6	10	-	
	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	-	-	2	
6	Разработка баз данных	32	10	6	-	16	14	2	Зачет
	Тема 1. Структурированный язык запросов	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 2. Операторы работы с данными	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 3. Разработка предметно-ориентированной база данных	14	2	2	-	4	10	-	
	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	-	-	2	
7	Вариативная дисциплина								
	Анализ данных	32	10	6	-	16	14	2	Зачет
	Тема 1. Основы анализа данных	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 2. Подходы к решению задач регрессии и классификации	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 3. Библиотеки анализа данных	14	2	2	-	4	10	-	
	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	-	-	2	
	UI/UX-дизайн	32	10	6	-	16	14	2	Зачет
	Тема 1. Основы проектирования пользовательских интерфейсов	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 2. Адаптивный пользовательский интерфейс	8	4	2	-	6	2	-	
	Тема 3. Основные инструменты и методы прототипирования	14	2	2	-	4	10	-	
	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	-	-	2	
	Основы веб-разработки	32	10	6	-	16	14	2	Зачет
	Тема 1. Цикл веб-разработки	2	2	-	-	2	-	-	
Тема 2. Пользовательские интерфейсы и логика клиента	16	4	4	-	8	8	-		
Тема 3. Серверное ПО	12	4	2	-	6	6	-		

	Промежуточная аттестация	2	-	-	-	-	-	2	
8	Практика в профильной сфере	28	-	-	4	4	22	2	Зачет
9	Программа итоговой аттестации	4	-	-	-	-	-	4	Защита проекта
	Всего часов	256	70	42	4	116	120	20	

Начальник Управления
Дополнительного образования



К.А. Курагина