

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Календарные сроки (неделя)	Вид занятия	Наглядные пособия и технические средства обучения	Самостоятельная работа	
						Виды внеаудиторной самостоятельной работы	Количество часов для внеаудиторной работы
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Прикладные языки программирования. Рейтинг современных прикладных ЯП	2	1 неделя	Лекция	Презентация	Конспект	
2	Сценарные языки	2	1 неделя	Комбинирув.	Презентация	Конспект [1], [4], [5] Подготовка сообщения на тему	1
Раздел 1 "Язык Python"		18					
3	Типы данных, операции, операторы. Особенности ввода/вывода.	2	2 неделя	Комбинирув.	Презентация	Конспект [1], [4], [5] Подготовка сообщения на тему	2
4	Средства программирования на Python	2	2 неделя	Комбинирув.	Презентация	Конспект [1], [4], [5]	
5	Лабораторная работа №1 "Реализация линейных алгоритмов на языке Python "	2	3 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
6	Лабораторная работа №2 "Реализация условных алгоритмов на языке Python"	2	3 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
7	Лабораторная работа №3 "Реализация циклических алгоритмов на языке Python"	2	4 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
8	Лабораторная работа №4 «Списки, кортежи на языке Python»	2	4 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
9	Лабораторная работа №5 «Использование функций на языке Python»	2	5 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
10	Лабораторная работа №6 «Работа с файлами на языке Python»	2	5 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
11	Лабораторная работа №7 «Строки на языке Python»	2	6 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	
Раздел 2 "VBA"		16					
12	Определение VBA, преимущества, возможности применения	2	6 неделя	Комбинирув.	Презентация	Конспект [[1], [4], [5]	2

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Календарные сроки (неделя)	Вид занятия	Наглядные пособия и технические средства обучения	Самостоятельная работа	
						Виды внеаудиторной самостоятельной работы	Количество часов для внеаудиторной работы
1	2	3	4	5	6	7	8
13	Инструкции VBA. Основы работы с редактором VBA	2	7 неделя	Комбиниров.	Презентация	Конспект [1], [4], [5] Подготовка сообщения на тему	2
14	Лабораторная работа №4 "Основы синтаксиса VBA "	2	7 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
15	Лабораторная работа № 5 "Реализация алгоритмов ветвления"	2	8 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
16	Лабораторная работа №6 "Реализация циклических алгоритмов"	2	8 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
17	Лабораторная работа №6 «Алгоритмы обработки массивов и их реализация»	2	9 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
18	Лабораторная работа №6 «Работа с символьными» данными»	2	9 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
19	Лабораторная работа №6 «Основы работы с файлами»	2	10 неделя	Лабораторная работа	Методич. рекомендации	Оформить отчёт	2
	Раздел 3 «Курсовое проектирование»	23					
20	Курсовое проектирование. Создание экранной формы	2	10 неделя	Практическое занятие	Методич. рекомендации		
21	Курсовое проектирование. Автоматизация экранных форм	2	11 неделя	Практическое занятие	Методич. рекомендации		
22	Курсовое проектирование. Создание процедуры для вызова формы	2	11 неделя	Практическое занятие	Методич. рекомендации		
23	Курсовое проектирование. Создание процедуры проверки правильности ввода данных	2	12 неделя	Практическое занятие	Методич. рекомендации		
24	Курсовое проектирование. Процедура сохранения вводимых данных	2	12 неделя	Практическое занятие	Методич. рекомендации		
25	Курсовое проектирование. Выход из формы без сохранения исходных данных	2	13 неделя	Практическое занятие	Методич. рекомендации		
26	Курсовое проектирование. Тестирование разработанной экранной формы	2	13 неделя	Практическое занятие	Методич. рекомендации		
27	Курсовое проектирование. Оформление	2	14 неделя	Практическое	Методич.		

Список используемых источников

Основные источники

- 1 Доусон М. Програмируем на Python. – СПб.: Питер, 2014. – 416 с.
- 2 Культин Никита Visual Basic. Освой самостоятельно Никита Культин; БХВ-Петербург - , 2017. - 480 с.
- 3 Лутц М. Изучаем Python, 4-е издание. – Пер. с англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2011. – 1280 с.
- 4 Сафронов Игорь Visual Basic в задачах и примерах Игорь Сафронов; БХВ-Петербург - , 2017. - 450 с

Интернет-ресурсы

- 5 Википедия - <http://ru.wikipedia.org/wiki/Python>
- 6 ИНТУИТ - <http://www.INTUIT.ru> (<http://www.intuit.ru/department/pl/python>)
- 7 Сайт разработчиков на Питоне - <http://diveinto.python.ru/toc.html>
- 8 Самоучитель Python - <http://pythonworld.ru/samouchitel-python>
- 9 Сузи Р. Язык программирования Python - http://www.e-reading.by/bookreader.php/138711/Yazyk_programmirovaniya_Python.pdf

ПЕРЕЧЕНЬ ОСВАИВАЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.