|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № заня-тия | Наименование разделов и тем | Кол-во часов | Кален-дарные сроки | Вид занятия | Средства обучения | Задание для студентов | Самостоятельная работа студентов |
| **ОП.04 Основы Алгоритмизации и Программирования (С-21)** | | | | | | | |
| 1. | Основные понятия алгоритмизации. Основные алгоритмические конструкции. Логические основы алгоритмизации | 2 | 3 неделя января | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.1 | выполнение домашних заданий |
| 2. | Языки программирования. Синтаксис и основные типы данных языка Питон. | 2 | 4 неделя января | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.2 |
| 3. | Присваивание, условия и циклы в Питоне. | 2 | 1 неделя февраля | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.3 |
| 4. | Ошибки и исключения. Обработка исключений. | 2 | 1 неделя февраля | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.4 |
| 5. | Функции в программировании. Параметры и аргументы функции. | 2 | 2 неделя февраля | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.5 |
| 6. | Параметры командной строки. | 2 | 3 неделя февраля | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.6 |
| 7. | Работа с файлами. | 2 | 4 неделя февраля | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.7 |
| 8. | HTTP-клиент, Request, Responce, Формат JSON | 2 | 1 неделя марта | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.8 |
| 9. | Регулярные выражения. | 2 | 2 неделя марта | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.9 |
| 10. | Выполнение команд ОС. Разбор stdout | 2 | 3 неделя марта | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.10 |
| 11. | Знакомство с Visual Studio Code. Настройка. Выполнение и отладка кода. | 2 | 4 неделя марта | Лекция | Таблицы и рисунки к теме | [1] л.11 |
| 12. | *Лабораторная работа №1.* Знакомство с Visual Studio Code | 2 | 1 неделя апреля | Лабораторная работа №1 | Описание лабораторной работы |  |
| 13. | *Лабораторная работа №2.* Линейные алгоритмы. | 2 | 2 неделя апреля | Лабораторная работа №2 | Описание лабораторной работы |  |
| 14. | *Лабораторная работа №3.* Ветвления. | 2 | 2 неделя апреля | Лабораторная работа №3 | Описание лабораторной работы |  |
| 15. | *Лабораторная работа №4.* Циклы. | 2 | 3 неделя апреля | Лабораторная работа №4 | Описание лабораторной работы |  |
| 16. | *Лабораторная работа №5.* Функции. Исключения. | 2 | 3 неделя апреля | Лабораторная работа №5 | Описание лабораторной работы |  |
| 17, | *Лабораторная работа №6.* Регулярные выражения. | 2 | 4 неделя апреля | Лабораторная работа №6 | Описание лабораторной работы |  |
| 18. | *Лабораторная работа №7.* HTTP-клиент, Request, Responce. | 2 | 4 неделя апреля | Лабораторная работа №7 | Описание лабораторной работы |  |
| **Итого** | | **36** |  |  |  |  |  |

**Перечень лабораторных практических работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование практических работ | Количество часов | Календарные сроки |
| 1. | Знакомство с Visual Studio Code. | 2 | 1 неделя апреля |
| 2. | Линейные алгоритмы. | 2 | 2 неделя апреля |
| 3. | Ветвления. | 2 | 2 неделя апреля |
| 4. | Циклы. | 2 | 3 неделя апреля |
| 5. | Функции. Исключения. | 2 | 3 неделя апреля |
| 6. | Регулярные выражения. | 2 | 4 неделя апреля |
| 7. | HTTP-клиент, Request, Responce. | 2 | 4 неделя апреля |

**ЛИТЕРАТУРА**

*Основные источники:*

1. Колесников Е.И. Лекции «Основы алгоритмизации и программирования» https://github.com/kolei/OAP/tree/python\_c21

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  Республики Марий Эл  «ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | УТВЕРЖДАЮ:  Заместитель директора  по учебной работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.Б. Арефьева | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| междисциплинарного курса | | | | | | | ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |
|  | | на | | | | 2 | | | | семестр | | | 2020-2021 | | учебного года | | |  | |
| Курс(ы) | 2 | | | | Группа (ы) | | | | С-21 | | | Максимальное количество учебных часов по учебному плану | | | | | | | 36 |
|  |  | | | |  | | | |  | | | в т.ч. аудиторных занятий | | | | | | | 22 |
|  |  | | | |  | | | |  | | | из них практических занятий | | | | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | | из них лабораторных работ | | | | | | | 14 |
|  |  | | | |  | | | |  | | | самостоятельной работы | | | | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | |  | | | | | | |  |
|  |  | | | |  | | | |  | | |  | | | | | | |  |
|  | Преподаватель | | | | | | | |  | | | Колесников Е.И. | | | | | | |  |
|  |  | | | | | | | |  | | |  | | | | | | |  |
| Рассмотрен на заседании цикловой методической комиссии | | | | | | | | | | | | Математических и общих естественно-научных, специальных радио- | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | технических и средств вычислительной техники дисциплин | | | | | | | |
|  | | | Протокол № | | | | |  | | | от |  | | | года | |  | | |
|  | | |  | | | | |  | | |  |  | | |  | |  | | |
|  | Председатель цикловой методической комиссии | | | | | | | | | | | | |  | | Кропотова Е. Н. | | | |