# **Календарно-учебный график ПДО**

**«Основы программирования в Scratch»**

**1 модуль – 36 часов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Месяц | Число | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Форма контроля |
|  |  |  | Лекция | 1 | Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 1 | Словесный способ записи алгоритмов | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 1 | Блок-схема | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 1 | Виды алгоритмов. Линейные алгоритмы | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 1 | Разветвляющиеся алгоритмы | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 1 | Циклические алгоритмы | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 1 | Инструктаж по ТБ. Знакомство со средой Scratch.  | собеседование |
|  |  |  | Практикум | 1 | Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Работа с объектами | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Закладки среды «Костюмы», «Фоны» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Блоки команд среды. Блоки ВНЕШНОСТЬ, ДВИЖЕНИЕ, ЗВУКИ | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Механизм создания скрипта | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Команды цикла блока «Контроль» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Анимация с использованием команд движения и смены костюма | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Создание анимации с использованием звука | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Скриптостроение для нескольких объектов | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Сложная анимация с двумя объектами | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Блок «Сенсоры» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Команды «передать…», «когда я получу…» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Анимирование сцены | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Команда «Если…» блока «Контроль».  | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Блок «Операторы» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Вставка фонового звука | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Блок рисования ПЕРО | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Технология параллельного программирования.  | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Анимация с рисованием | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Управление объектом с клавиатуры | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Блок ПЕРЕМЕННЫЕ | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Итоговый проект, подготовительный и организационный этапы | собеседованиесамостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 1 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Защита проекта | 1 | Защита проекта | защита проекта |
| ИТОГО: | 36ч | из них: 7часов-теория; 29ч-практика |

**2.1 Календарно-тематический план**

**2 модуль – 72 часа**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Месяц | Число | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Форма контроля |
|  |  |  | Лекция | 2 | Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 2 | Словесный способ записи алгоритмов | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 2 | Блок-схема | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 2 | Виды алгоритмов. Линейные алгоритмы | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 2 | Разветвляющиеся алгоритмы | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 2 | Циклические алгоритмы | собеседование |
|  |  |  | Лекция | 2 | Инструктаж по ТБ. Знакомство со средой Scratch.  | собеседование |
|  |  |  | Практикум | 2 | Понятие спрайта и объекта. Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Работа с объектами | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Закладки среды «Костюмы», «Фоны» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Блоки команд среды. Блоки ВНЕШНОСТЬ, ДВИЖЕНИЕ, ЗВУКИ | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Механизм создания скрипта | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Команды цикла блока «Контроль» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Анимация с использованием команд движения и смены костюма | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Создание анимации с использованием звука | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Скриптостроение для нескольких объектов | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Сложная анимация с двумя объектами | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Блок «Сенсоры» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Команды «передать…», «когда я получу…» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Анимирование сцены | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Команда «Если…» блока «Контроль».  | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Блок «Операторы» | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Вставка фонового звука | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Блок рисования ПЕРО | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Технология параллельного программирования.  | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Анимация с рисованием | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Управление объектом с клавиатуры | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Блок ПЕРЕМЕННЫЕ | собеседованиепрактическая работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Итоговый проект, подготовительный и организационный этапы | собеседованиесамостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Практикум | 2 | Работа над проектом | самостоятельная работа |
|  |  |  | Защита проекта | 2 | Защита проекта | защита проекта |
| ИТОГО:  | 72 часа | из них: теория-14 часов, практика-58 часов |