Информация по учебной дисциплине 1 курса

|  |  |
| --- | --- |
| Название учебной дисциплины | Программирование в визуализированных средах (модуль «Программирование») |
| Код и название специальности | 6-05-0113-04 Физико-математическое образование (математика и информатика)» |
| Курс изучения дисциплины | 1 |
| Семестр изучения специальности | 2 |
| Количество часов (всего/аудиторных) | 108/48 |
| Трудоемкость в зачетных единицах | 3 |
| Пререквизиты | Методы алгоритмизации и программирование |
| Краткое содержание учебной дисциплины | Основные понятия Scratch. Основы анимации в Scratch. Типы данных. Переменные и списки. Константы и сенсоры. Ветвления. Циклы. Другие блоки в Scratch, подпрограммы и функции в программировании. Рисование в Scratch. Работа с музыкой в Scratch. Публикация проекта. |
| Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык) | *знать:*  – основные термины и понятия в программировании;  – практические и теоретические знания в среде программирования  Scratch;  – синтаксис встроенных языков систем, его основные конструкции;  – основные навыки создания проектов;  *уметь:*  – составлять различные алгоритмические структуры (линейная, разветвляющаяся, циклическая);  – применять ранее полученные знания на практике и при выполнении самостоятельных работ;  – работать самостоятельно или коллективом; разрабатывать проекты;  *иметь навык:*  – работы в среде Scratch;  – создания проектов и дальнейшей их публикации;  – программирования. |
| Формирование компетенции | БПК-15 – Применять методы алгоритмизации в различных средах программирования, систему знаний и навыков из образовательной робототехники для реализации учебного процесса |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет |

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_