

Учебный план
дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации
**«Использование среды Scratch для организации проектной научно-
познавательной деятельности школьников»**

Цель реализации программы: Совершенствование профессиональных, инженерно-технических и исследовательских компетенций педагогических кадров в области учебной, проектной, научно-исследовательской деятельности школьников и других видов их технического творчества.

Категория слушателей:

- педагоги (учителя) образовательных организаций основного и среднего уровней общего образования, среднего профессионального образования имеющие высшее (среднее) профессиональное образование;
- педагоги дополнительного профессионального образования, имеющие высшее (среднее) профессиональное образование;
- педагоги дошкольного образования, имеющие высшее (среднее) профессиональное образование;
- педагогические работники - руководители (заместители руководителей, руководители структурных подразделений) образовательных организаций основного и среднего уровней общего образования, среднего профессионального образования.

Форма обучения: очная.

Нормативный срок обучения: 48 часов

Режим занятий, срок освоения программы: программа на 48 часов: 4 часа в день, 1 раз в неделю, программа рассчитана на 3 месяца.

Учебный (тематический) план

| № п/п | Виды учебных занятий, учебных работ | Содержание |
|--|-------------------------------------|---|
| Раздел 1. Базовая часть | | |
| Модуль 1. Организация проектной научно-познавательной деятельности школьников. | | |
| Тема 1.1. Методика организации проектной деятельности школьников в процессе обучения. | Лекция, 3 ч | Теоретические основы проектной деятельности. Проектная деятельность как форма обучения. Виды учебных исследований. Параметры оценки результатов проектной деятельности. Критерии оценки защиты проекта. |
| Раздел 2. Профильная часть | | |
| Модуль 2. Программирование игр, интерактивных историй, мультфильмов в Scratch | | |
| Тема 2.1 Среда программирования Scratch. Интерфейс. | Лекция, 3 ч | Что такое Scratch. Потенциал среды программирования Scratch в организации проектной деятельности школьников. Основные алгоритмические конструкции. Знакомство с интерфейсом программы |
| Тема 2.2. Начало работы в среде Scratch. Знакомство, исследование. | Интерактивные занятия, 6 ч | Сцена. Редактирование фона. Добавление фона из файла. Понятие спрайтов. Добавление новых спрайтов. Рисование новых объектов. Основные скрипты программы. |
| Тема 2.3. Использование среды Scratch для создания игр, анимации. | Интерактивные занятия, 6 ч | Виды компьютерных игр. Игры для начинающих. Счет. Расширение. Отладка. Продвинутое концепции. Оборудование и расширение. Разработка дизайна программы. |
| Тема 2.4. Разработка творческого проекта. | Интерактивные занятия, 3 ч | Планирование проекта. Разработка. Обратная связь. Проверка. Презентация разработанного проекта. |
| Тема 2.5. Методика преподавания программирования в среде Scratch. | Интерактивные занятия, 6 ч | Учебно-тематическое планирование. Цели, задачи курса. Методические рекомендации к внеурочной проектной деятельности |

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| Тема 2.6. Организация работы школьников 2-6 классов в | Интерактивные занятия, 6 ч | Особенности обучения младших школьников программированию в среде Scratch. |
| Итоговая аттестация | 3 ч | Защита проекта |
| Итого: | 48 ч | |