

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

повышения квалификации педагогов

«Конструирование и робототехника на базе LEGO Education WeDo 2.0»

Объем учебного плана 8 академических часов.

Занятия проводятся в учебном классе, оснащенном оборудованием для показа презентации и рабочими местами с ноутбуками (или планшетами) и наборами LEGO WeDo 2.0 из расчета по 1 комплекту на 2-х обучаемых.

| № п/п | Название темы | Всего аудит. часов | В том числе | | Формы контроля |
|-------|--|--------------------|-------------|----------------|----------------|
| | | | Лекции | Практ. занятия | Зачет |
| 1. | Введение <ul style="list-style-type: none"> • Современная парадигма образования. • Философия LEGO • Введение в мир Образовательных решений LEGO. • Подразделение LEGO Education: история создания, цели, задачи, особенности. • Миссия и ценности LEGO Education. • Мини-проекты из набора для учителя Академии LEGO | 1,5 | 1 | 0,5 | |
| 2. | Обзор набора LEGO WeDo 2.0 <ul style="list-style-type: none"> • Состав набора и основных компонентов • Знакомство с Программным обеспечением. • Сравнение WeDo и WeDo 2.0 • Сборка “Робот Майло” | 1 | 0,5 | 0,5 | |
| 3. | Обзор ПО и Метод. материалов к LEGO WeDo 2.0: <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение стартовых проектов на основе «Робота Майло» • Применение принципа 4С. • Изучение основных приемов программирования. • Изучение возможностей документирования. | 1,5 | 0,5 | 1 | |
| 4. | Пошаговые проекты LEGO WeDo 2.0. <ul style="list-style-type: none"> • Проект “Метаморфоза лягушки” • Проект на выбор. | 1 | 0,25 | 0.75 | Проект |
| 5. | Проекты из серии «Простые механизмы» <ul style="list-style-type: none"> • Обзор простых механизмов. • Проект на выбор. | 1 | 0,25 | 0.75 | Проект |
| 6. | Открытые проекты LEGO WeDo 2.0. <ul style="list-style-type: none"> • Основные принципы конструирования • Индивидуальный проект. • Защита проекта. • Заключение | 2 | 0,25 | 1,75 | Проект |
| | Итого: | 8 | 2,75 | 5,25 | |

8 ак. часов на группу