

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ

ПРОГРАММА «Робоклуб EV3»

Педагог дополнительного образования:

Вертепа Иван Федорович

ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|----------------------------------|---|
| Наименование программы | «Робоклуб EV3» |
| Направленность программы | техническая направленность |
| Возраст детей | обучающиеся от 9 до 12 лет |
| Цель и задачи | <p>Цель: Создание условий и популяризация эффективного летнего отдыха детей, направленного на их интеллектуальное, моральное и физическое развитие. Знакомство с новыми возможностями и следование новым технологиям.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Обеспечить качество освоения знаний, умений, навыков, а также универсальных учебных действий.2. Способствовать развитию у обучающихся интереса к занятию техническим творчеством и конструкторской деятельности.3. Развивать технические и творческие возможности детей, логическое и образное мышление.4. Воспитывать культуру досуга обучающихся с опорой на активное участие родителей в совместной воспитательной и творческой деятельности объединения.5. Ознакомление с линейкой конструкторов LEGO® MINDSTORMS®6. Обучение умению строить модели роботов; |
| Предполагаемые результаты | Знакомство с новыми техническими возможностями для обучения им в следующем учебном году. |
| Социальная значимость | Повышение социального и личного статуса детей; Организация содержательного досуга детей |
| Учредитель | Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного |

| | |
|---|---|
| | образования «Военно-патриотический Центр «Патриот», МБУ ДО Центр «Патриот»; ИНН 6027082386, КПП 602701001: г. Псков, ул. Пушкина, д.6, org507@pskovedu.ru патриотпсков.рф |
| Формы и методы контроля за реализацией программы | Педагогическое наблюдение; Контрольное занятие; |

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робоклуб EV3» имеет техническую **направленность**.

Данная программа актуальна, так как расширяет представления обучающихся об окружающем мире и выводит их за рамки школьных предметов, обогащая их общий кругозор. В процессе учебных занятий дети узнают:

- устройства простейших технических средств;
- об истории развития различных видов техники от первого автомобиля до космического корабля и многое другое.

Большое значение занятия техническим творчеством имеют в деле формирования трудолюбия, дисциплинированности и организованности детей, качеств личности, необходимых для дальнейшей успешной жизнедеятельности.

Техническое творчество дает обучающимся новые возможности профессиональных проб инженерно-технологического и ИТ – образования, адаптированного к современному уровню развития науки и техники.

Отличительные особенности программы

Это направление содержит в себе: формирование представлений о мире техники, конструкция изделий, сборке изделий, способах отделки, бережном отношении к техническим устройствам. Конструирование и моделирование простейших макетов и моделей.

Это направление отвечает за следующие аспекты: формирование навыков самостоятельного поиска, извлечения, систематизирования, анализирования и отбора необходимой для решения учебных задач информации.

Уникальность и новизна программы заключается в том, что в программу включен метод творческих проектов, позволяющий строить учебный процесс исходя из интересов учащихся, и дающий возможность проявить им самостоятельность в планировании, организации и контроле своей учебно-познавательной деятельности, результаты которой должны быть «осязаемыми».

Цель программы Создание условий и популяризация эффективного летнего отдыха детей, направленного на их интеллектуальное, моральное и физическое развитие. Знакомство с новыми возможностями.

Задачи:

Обучающие задачи:

1. Ознакомление с линейкой конструкторов LEGO® MINDSTORMS®
2. Обучение умению строить модели роботов;

Развивающие задачи:

1. Способствовать развитию у обучающихся интереса к занятию техническим творчеством и конструкторской деятельности.
2. Развивать технические и творческие возможности детей, логическое и образное мышление.

Воспитательные задачи:

1. Обеспечить качество освоения знаний, умений, навыков, а также универсальных учебных действий.
2. Воспитывать культуру досуга обучающихся с опорой на активное участие родителей в совместной воспитательной и творческой деятельности объединения.

Программа рассчитана на месяц обучения. Работа ведется с учащимися от 9 до 12 лет.

Формы проведения занятий – групповая.

Основными формами занятий являются теоретические, и практические занятия.

Режим занятий:

- 6 часов в неделю;
- 3 раза в неделю по 2 академических часа;

Ожидаемые результаты программы:

- правильно организовать свое рабочее место, поддерживать порядок во время работы;
- соблюдать правила труда и личной гигиены;
- пользоваться распространенными инструментами ручного труда, соблюдать правила охраны труда;
- анализировать модели (основные направления движения, какие датчики используются и для чего);
- соединять детали между собой и устойчиво крепить вращающиеся колёса;
- правильно выполнять технологические операции;
- работать творчески;
- изготавливать простейшие модели транспортной техники по собственному замыслу;
- определять основные части изготавливаемых макетов и моделей и правильно произносить их названия;
- сравнивать технические объекты по различным признакам, делать обобщения;
- самостоятельно собирать модели согласно инструкции.

Оценка результатов реализации программы.

- текущая (в процессе изучения темы, учебной дисциплины).

Формы проведения аттестации:

- зачет;
- участие в соревнованиях;

Учебный план

| № п/п | Название раздела | Количество часов | | | Форма аттестации/контроля |
|-------|---|------------------|--------|----------|--|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 0 | Комплектование групп | 10 | 2 | 8 | Беседа |
| 1 | Вводное занятие: Роботы. Виды роботов. Значение роботов в жизни человека. Основные направления применения роботов. Техника безопасности в работе с конструктором LEGO | 2 | 1 | 1 | Беседа |
| 2 | Работа с базовой частью конструктора Знакомство с средой программирования | 28 | 10 | 18 | Выставка законченных, работающих моделей |
| 3 | Самостоятельная работа с наборами | 26 | 2 | 24 | Оценка педагога, самооценка |
| 4 | Работа с ресурсной частью конструктора | 30 | 2 | 28 | Выставка законченных, работающих моделей |
| 5 | Самостоятельная работа | 44 | 8 | 36 | Оценка педагога, самооценка |
| 6 | Подготовка к соревнованиям | 30 | 10 | 20 | Беседа, оценка педагога |
| 7 | Выездные мероприятия | 26 | 2 | 24 | Результат соревнований |
| 8 | Совершенствование навыков | 18 | 1 | 17 | Оценка педагога, самооценка |
| 9 | Итоговое занятие | 2 | 1 | 1 | Выставка творческих работ |
| | Итого: | 216 | 39 | 177 | |

