



Утверждаю
Директор ЧОУ «Венда» Велич О.Л.

Начальное общее образование

Рабочая программа

по технологии
(модуль «Робототехника»)

3 класс

*Программа составлена на основе
Федерального государственного образовательного стандарта
начального общего образования 2021 г.*

Москва

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Прикладная робототехника

- Гребенчатая передача. Области применения гребенчатой передачи.
- Червячная передача. Области применения червячной передачи.
- Датчик наклона. Режимы работы датчика. Программные средства настройки датчика наклона. Взаимосвязь датчика наклона с другими элементами модели.
- Изобретательская задача. Робот как продукт работы изобретателя. Техническая документация на разных этапах работы над моделью. Оформление замысла, документации для воспроизводства, презентационных материалов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с модулем «Технологии работы с конструктором» предметной области «Технология»:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место;
- распознавать и называть основные элементы конструктора;
- различать и применять простые механизмы при сборке модели;
- собирать плоскостную и объемную модели (по чертежу, образцу, инструкции, схеме);
- сравнивать по образцу конструкцию модели;
- выполнять преобразование модели.

В соответствии с модулем «Робототехника» предметной области «Технология»:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место;
- распознавать и называть конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота;
- конструировать робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией;
- составлять простой алгоритм действий робота;
- программировать робота;
- сравнивать по образцу и тестировать робота;
- выполнять преобразование конструкции робота;
- презентовать робота (в том числе с использованием средств ИКТ).

В соответствии с модулем «Технологии, профессии и производства» предметной области «Технология»:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место;
- излагать факты технологических достижений человечества;
- определять основные этапы создания изделия;
- приводить примеры наиболее распространенных профессий в разных сферах деятельности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

0,5 часов в неделю, всего — 17 часов.

Тема
Тема1. Что мы знаем об инженерной задаче? 1 час.
Тема2. Знакомство с гребенчатой передачей. 1 час.
Тема3. Знакомство с червячной передачей. 3 часа.
Тема4. Знакомство с датчиками наклона. 2 часа.
Тема5. Сложные задачи на программирование моделей. 2 часа.
Тема6. Изобретательская задача — мозговой штурм. 1 час.
Тема7. Изобретательская задача — правила оформления и представления. 2 часа.
Тема8. Проектная работа. 6 часов.

Электронные (цифровые) образовательные ресурсы

Тема	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тема 1. Что мы знаем об инженерной задаче?	
Тема 2. Знакомство с гребенчатой передачей.	гребенчатая передача: 2 тыс изображений найдено в Яндекс.Картинках (yandex.ru)
Тема 3. Знакомство с червячной передачей.	червячная передача — Яндекс: нашлось 6 тыс. результатов (yandex.ru)
Тема 4. Знакомство с датчиками наклона.	Мастер-класс «Датчик наклона lego wedo 2.0» - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
Тема 5. Сложные задачи на программирование моделей.	Giáo Dục STEM Học STEM Robot Ho Chi Minh HUNA Robot Class - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
Тема 6. Изобретательская задача — мозговой штурм.	Байк (Конструктор HUNA-MRT) - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
Тема 7. Изобретательская задача — правила оформления и представления.	
Тема 8. Проектная работа.	Подробный обзор конструктора Huna Fun and Bot 3 Exciting - Лучший подарок для детей от... - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)