

Начальное общее образование

Рабочая программа

по технологии (модуль «Робототехника»)

1 класс

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

Москва

Частное общеобразовательное учреждение «Венда»

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основы механики

- Конструктор. Типы деталей конструктора. Блоки, балки, элементы вращения. Механика. Области применения механики.
- Правила работы с конструктором. Компоновка деталей набора. Правила сопряжения и разъединения деталей. Техника безопасности при работе с компьютером, электрическими и механическими деталями, а также конструктивными элементами набора.
- Понятие вращения. Передача вращения. Ось. Ведущая и ведомая оси. Зубчатые колеса и передача вращения в одной плоскости. Понятие и область применения повышающей и понижающей передач.
- Понятие алгоритма. Линейный алгоритм. Программа. Виды команд для модели-исполнителя. Правила подключения, запуска и прекращения выполнения программы исполнителем.

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;
- собирать плоскостную и объемную модели (по чертежу, образцу, инструкции, схеме);
- сравнивать по образцу конструкцию 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.
 - В соответствии с модулем «Технологии, профессии и производства» предметной области «Технология»:
- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место;
- излагать факты технологических достижений человечества.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

0,5 часов в неделю, всего — 17 часов.

Тема	
Тема1.	
Первые представления о механике.	
1 час.	
Тема2.	
Работа с инструкцией по сборке.	
1 час.	
Тема3.	
Мотор и ось.	
3 часа.	
Тема4.	
Знакомство с передачей вращения.	
2 часа.	
Тема5.	
Знакомство с повышающей или понижающей передачей.	
2 часа.	
Тема6.	
Червячная зубчатая передача.	
1 час.	
Тема7.	
Кулачок и рычаг.	
2 часа.	
Тема8.	
Проектная работа.	
6 часов.	

Электронные (цифровые) образовательные ресурсы

Тема	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тема 1.	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/1314366?menuReferrer=catalogue
Первые	
представления	
о механике.	
Тема 2.	
Работа с	
инструкцией по	
сборке.	
Тема 3.	https://uchebnik.mos.ru/material/app/146934?menuReferrer=/catalogue
Мотор и ось.	
Тема 4.	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7737616?menuReferrer=catalogue
Знакомство с	
передачей	
вращения.	
Тема 5.	Зубчатая передача - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)
Знакомство с	
повышающей	
или	
понижающей	
передачей.	
Тема 6.	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7737616?menuReferrer=catalogue
Червячная	
зубчатая	
передача.	
Тема 7.	#АвиловАлексей - Кулачковый механизм! (Легко и просто AvMedia) - поиск Яндекса по
Кулачок и	видео (yandex.ru)
рычаг.	
Тема 8.	
Проектная	
работа.	