# **Календарно-учебный график ПДО**

**«Робототехника»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы и темы программы | Количество часов | | | Формы контроля  / аттестации |
|  | Всего | Теория | Практика |
|  | Введение  Инструктаж по ТБ и ПБ |  | 1 |  | Игры и задания по безопасности |
| 1 | Раздел «Основы построения конструкций» | 12 | 3 | 9 | Индивидуальное конструкторское задание |
| 1.1. | Введение в курс «Робототехника». | 1 | 1 |  | Фронтальный опрос |
| 1.2. | Ознакомление с конструктором по робототехнике | 1 |  | 1 | Педагогическое наблюдение |
| 1.3. | Конструкции. | 2 | 1 | 1 | Тест «Основы конструкции» |
| 1.4. | Готовые схемы-шаблоны сборки конструкций. | 4 | 1 | 3 | Игровые задания |
| 1.5. | Самостоятельная творческая работа по изготовлению модели. Анализ творческих работ. | 4 |  | 4 | Внешняя оценка работ |
| 2 | Раздел «Простые механизмы и их применение» | 10 | 2 | 8 | Индивидуальное конструкторское задание |
| 2.1. | Простые механизмы в конструировании | 1 | 1 |  | Фронтальный опрос |
| 2.2. | Рычаги. Основные определения. | 1 | 1 |  | Педагогическое наблюдение |
| 2.3. | Конструирование моделей | 4 |  | 4 | Тест «Основы конструирования» |
| 2.4. | Проверочная работа по теме «Простые механизмы». | 1 |  | 1 | Игровые задания |
| 2.5. | Самостоятельная творческая работа учащихся. Педагогическое наблюдение, анализ творческих работ. | 3 |  | 3 | Внешняя оценка работ |
| 3 | Раздел «передачи» | 14 | 3 | 11 | Индивидуальное конструкторское задание |
| 3.1. | Ременные передачи | 2 | 1 | 1 | Фронтальный опрос |
| 3.2. | Зубчатые передачи | 3 | 1 | 2 | Педагогическое наблюдение |
| 3.3. | Реечная передача | 2 | 1 | 1 | Тест «Виды передач» |
| 3.4. | Проверочная работа по теме  «Ременные и зубчатые передачи». | 1 |  | 1 | Игровые задания |
| 3.5. | Самостоятельная творческая работа. Наблюдение и анализ творческих работ. | 4 |  | 4 | Внешняя оценка работ |
|  | Заключительное занятие. Конкурс моделей. Анализ творческих работ. | 2 |  | 2 | Внешняя оценка работ |
|  | Итого в год | 36 |  |  |  |