**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Дизайн и технологии. Мир профессий | 1 |  |  | 09.09 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 2 | Практическая работа «Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов (по выбору)» | 1 |  | 1 | 11.09 |  |
| 3 | Цифровые технологии на производстве. Управление производством | 1 |  |  | 16.09 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 4 | Практическая работа «Применение цифровых технологий на производстве (по выбору)» | 1 |  | 1 | 18.09 |  |
| 5 | Конструкторская документация. Сборочный чертеж. | 1 |  |  | 23.09 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 6 | Практическая работа «Чтение сборочного чертежа» | 1 |  | 1 | 25.09 |  |
| 7 | Системы автоматизированного проектирования (САПР) | 1 |  |  | 30.09 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 8 | Практическая работа «Создание чертежа в САПР» | 1 |  | 1 | 02.10 |  |
| 9 | Построение геометрических фигур в САПР | 1 |  |  | 07.10 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 10 | Практическая работа «Построение геометрических фигур в чертежном редакторе» | 1 |  | 1 | 09.10 |  |
| 11 | Построение чертежа детали в САПР | 1 |  | 1 | 14.10 |  |
| 12 | Практическая работа «Выполнение сборочного чертежа» | 1 |  | 1 | 16.10 |  |
| 13 | 3D-моделирование и макетирование. Типы макетов | 1 |  |  | 21.10 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 14 | Практическая работа «Создание объемной модели макета, развертки» | 1 |  | 1 | 23.10 |  |
| 15 | Мир профессий. Профессия макетчик. Основные приемы макетирования | 1 |  |  | 06.11 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 16 | Практическая работа «Редактирование чертежа развертки» | 1 |  | 1 | 11.11 |  |
| 17 | Классификация конструкционных материалов. Композиционные материалы | 1 |  |  | 13.11 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 18 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»  **Тестирование** | 1 | 1 |  | 18.11 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 19 | Технологии механической обработки конструкционных материалов с помощью технологического оборудования | 1 |  |  | 20.11 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 20 | Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» | 1 |  | 1 | 25.11 |  |
| 21 | Технологии механической обработки металлов с помощью станков | 1 |  |  | 27.11 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 22 | Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» по технологической карте | 1 |  | 1 | 02.12 |  |
| 23 | Резьба и резьбовые соединения. Способы нарезания резьбы | 1 |  |  | 04.12 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 24 | Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» по технологической карте | 1 |  | 1 | 09.12 |  |
| 25 | Пластмассы. Способы обработки и отделки изделий из пластмассы | 1 |  |  | 11.12 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 26 | Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» по технологической карте | 1 |  | 1 | 16.12 |  |
| 27 | Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов. Оценка себестоимости изделия | 1 |  |  | 18.12 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 28 | Подготовка проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» к защите | 1 |  |  | 23.12 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 29 | Профессии в области получения и применения современных материалов, наноматериалов: инженер по наноэлектронике и др. | 1 |  |  | 25.12 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 30 | Защита проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» | 1 |  |  | 28.12 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 31 | Рыба, морепродукты в питании человека | 1 |  |  | 13.01 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 32 | Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов» | 1 |  |  | 15.01 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 33 | Мясо животных, мясо птицы в питании человека | 1 |  |  | 20.01 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 34 | Выполнение проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов» | 1 |  | 1 | 22.01 |  |
| 35 | Мир профессий. Профессии повар, технолог | 1 |  |  | 27.01 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 36 | Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»  **Тестирование** | 1 |  |  | 29.01 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 37 | Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда | 1 |  | 1 | 03.02 |  |
| 38 | Практическая работа «Моделирование поясной и плечевой одежды» | 1 |  |  | 05.02 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 39 | Чертёж выкроек швейного изделия | 1 |  | 1 | 10.02 |  |
| 40 | Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделке изделия (по выбору обучающихся) | 1 |  |  | 12.10 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> [https: 05.02//lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-05.028cff-4c7c-b769-776c338793f2](https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2) |
| 41 | Оценка качества швейного изделия | 1 |  |  | 17.02 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 42 | Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды: дизайнер одежды, конструктор и др. | 1 |  |  | 19.02 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 43 | Промышленные роботы, их классификация, назначение, использование | 1 |  |  | 24.02 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 44 | Практическая работа «Использование операторов ввода-вывода в визуальной среде программирования» | 1 |  | 1 | 26.02 |  |
| 45 | Конструирование моделей роботов. Управление роботами | 1 |  |  | 03.03 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 46 | Практическая работа «Разработка конструкции робота» | 1 |  | 1 | 05.03 |  |
| 47 | Алгоритмическая структура «Цикл» | 1 |  |  | 10.03 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 48 | Практическая работа «Составление цепочки команд» | 1 |  |  | 12.03 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 49 | Алгоритмическая структура «Ветвление»  **Тестирование** | 1 |  |  | 17.03 |  |
| 50 | Практическая работа «Применение основных алгоритмических структур. Контроль движения при помощи датчиков» | 1 |  | 1 | 19.03 |  |
| 51 | Каналы связи | 1 |  |  | 31.03 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 52 | Практическая работа «Программирование дополнительных механизмов» | 1 |  | 1 | 02.03 |  |
| 53 | Дистанционное управление | 1 |  |  | 07.04 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 54 | Практическая работа «Программирование пульта дистанционного управления. Дистанционное управление роботами» | 1 |  | 1 | 09.04 |  |
| 55 | Взаимодействие нескольких роботов | 1 |  |  | 14.04 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 56 | Практическая работа «Программирование роботов для совместной работы. Выполнение общей задачи» | 1 |  | 1 | 16.04 |  |
| 57 | Технологии выращивания сельскохозяйственных культур | 1 |  |  | 21.04 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 58 | Практическая работа «Технологии выращивания растений в регионе» | 1 |  | 1 | 23.04 |  |
| 59 | Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация | 1 |  |  | 28.04 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 60 | Практическая работа «Технология заготовки дикорастущих растений» | 1 |  | 1 | 30.04 |  |
| 61 | Сохранение природной среды | 1 |  |  | 05.05 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 62 | Групповая практическая работа по составлению и описанию экологических проблем региона, связанных с деятельностью человека | 1 |  |  | 07.05 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| 63 | Традиции выращивания сельскохозяйственных животных регион | 1 |  |  | 12.05 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 64 | Практическая работа «Сельскохозяйственные предприятия региона» | 1 |  | 1 | 14.05 |  |
| 65 | Защита проектной работы **Промежуточная аттестация** | 1 | 1 |  | 19.05 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 66 | Особенности сельского хозяйства региона | 1 |  |  | 21.05 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6> |
| 67 | Технологии выращивания сельскохозяйственных животных региона | 1 |  |  | 26.05 |  |
| 68 | Мир профессий: ветеринар, зоотехник и др. | 1 |  |  | 28.05 | Библиотека ЦОК <https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b> <https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 3 | 24 |  | |