

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Костомукшского муниципального округа  
«Средняя общеобразовательная школа №2 имени А.С.Пушкина»  
МБОУ КМО «СОШ №2 им. А.С.Пушкина»

«Согласовано»  
на заседании МСШ  
протокол №1  
от 27.08.2026 г.  
Руководитель МСШ

Хинконен Л.И

«Принято»  
педагогическим  
советом протокол №1  
от 28.08.2026 г.  
Директор школы

Герасимчук Н.Н.

«Утверждено»  
приказ по школе №123  
от 28.08.2026 г .  
Директор школы

Герасимчук Н.Н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 10760230)

**учебного предмета «Труд (технология)»**

для обучающихся 5 – 9 классов

2026 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания, воспитания осознанного отношения к труду, как созидательной деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по предмету «Труд (технология)» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическим документом, определяющим направление модернизации содержания и методов обучения, является ФГОС ООО.

Основной **целью** освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является **формирование технологической грамотности**, глобальных компетенций, творческого мышления.

**Задачами учебного предмета «Труд (технология)» являются:**

подготовка личности к трудовой, преобразовательной деятельности, в том числе на мотивационном уровне – формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создает возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и сферы профессиональной деятельности.

Основной методический принцип программы по учебному предмету «Труд (технология)»: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по предмету «Труд (технология)» построена по модульному принципу.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» состоит из логически завершенных блоков (модулей) учебного материала,

позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, и предусматривает разные образовательные траектории ее реализации.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» включает обязательные для изучения инвариантные модули, реализуемые в рамках, отведенных на учебный предмет часов.

## **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ "ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИЯ)"**

### **Модуль «Производство и технологии»**

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

### **Модуль «Робототехника»**

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

### **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и

умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

В программе по учебному предмету «Труд (технология)» осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении тем в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, отведенное на изучение учебного предмета "Труд (технология) – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Производство и технологии»**

##### **5 класс**

Технологии вокруг нас. Материальный мир и потребности человека. Трудовая деятельность человека и создание вещей (изделий).

Материальные технологии. Технологический процесс. Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека. Классификация техники.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии. Мир труда и профессий. Социальная значимость профессий.

##### **6 класс**

Модели и моделирование.

Виды машин и механизмов. Кинематические схемы.

Технологические задачи и способы их решения.

Техническое моделирование и конструирование. Конструкторская документация.

Перспективы развития техники и технологий.

Мир профессий. Инженерные профессии.

##### **7 класс**

Создание технологий как основная задача современной науки.

Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

Управление технологическими процессами. Управление производством. Современные и перспективные технологии.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, технологий безотходного производства.

Мир профессий. Профессии, связанные с дизайном, их востребованность на рынке труда.

### **8 класс**

Общие принципы управления. Управление и организация. Управление современным производством.

Производство и его виды. Инновации и инновационные процессы на предприятиях. Управление инновациями.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции. Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека. Профессиональное самоопределение.

### **9 класс**

Предпринимательство и предприниматель. Сущность культуры предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности.

Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды.

Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана. Эффективность предпринимательской деятельности.

Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки для продуктов.

Мир профессий. Выбор профессии.

## **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

### **5 класс**

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

## **6 класс**

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

## **7 класс**

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Государственный стандарт (ГОСТ).

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

## **8 класс**

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись.

Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов.

Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели.

План создания 3D-модели.

Дерево модели. Формообразование детали. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда.

## **9 класс**

Система автоматизации проектно-конструкторских работ — САПР. Чертежи с использованием в системе автоматизированного проектирования (САПР) для подготовки проекта изделия.

Оформление конструкторской документации, в том числе, с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР).

Объём документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.

Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.

## **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

### **7 класс**

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Понятие о макетировании. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.

Программы для просмотра на экране компьютера файлов с готовыми цифровыми трёхмерными моделями и последующей распечатки их развёрток.

Программа для редактирования готовых моделей и последующей их распечатки. Инструменты для редактирования моделей.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

## **8 класс**

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Понятие «прототипирование». Создание цифровой объёмной модели.

Инструменты для создания цифровой объёмной модели.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

## **9 класс**

Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.

Понятие «аддитивные технологии».

Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.

Области применения трёхмерной печати. Сырьё для трёхмерной печати.

Этапы аддитивного производства. Правила безопасного пользования 3D-принтером. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере.

Подготовка к печати. Печать 3D-модели.

Профессии, связанные с 3D-печатью.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

## **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

### **5 класс**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нити, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Мир профессий. Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

## **6 класс**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Мир профессий. Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

## **7 класс**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины.

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы.

Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.

Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Мир профессий. Профессии, связанные с общественным питанием.  
Технологии обработки текстильных материалов.  
Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда.  
Чертёж выкроек швейного изделия.  
Моделирование поясной и плечевой одежды.  
Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделке изделия (по выбору обучающихся).  
Оценка качества изготовления швейного изделия.  
Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.

## **Модуль «Робототехника»**

### **5 класс**

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.  
Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.  
Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.  
Робототехнический конструктор и комплектующие.  
Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.  
Базовые принципы программирования.  
Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.  
Мир профессий. Профессии в области робототехники.

### **6 класс**

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.  
Транспортные роботы. Назначение, особенности.  
Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.  
Сборка мобильного робота.  
Принципы программирования мобильных роботов.  
Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.  
Мир профессий. Профессии в области робототехники.  
Учебный проект по робототехнике.

### **7 класс**

Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование.  
Беспилотные автоматизированные системы, их виды, назначение.

Программирование контроллера, в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Реализация алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.

Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике.

## **8 класс**

История развития беспилотного авиастроения, применение беспилотных летательных аппаратов.

Классификация беспилотных летательных аппаратов.

Конструкция беспилотных летательных аппаратов.

Правила безопасной эксплуатации аккумулятора.

Воздушный винт, характеристика. Аэродинамика полёта.

Органы управления. Управление беспилотными летательными аппаратами.

Обеспечение безопасности при подготовке к полету, во время полета.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике (одна из предложенных тем на выбор).

## **9 класс**

Робототехнические и автоматизированные системы.

Система интернет вещей. Промышленный интернет вещей.

Потребительский интернет вещей.

Искусственный интеллект в управлении автоматизированными и роботизированными системами. Технология машинного зрения. Нейротехнологии и нейроинтерфейсы.

Конструирование и моделирование автоматизированных и роботизированных систем.

Управление групповым взаимодействием роботов (наземные роботы, беспилотные летательные аппараты).

Управление роботами с использованием телеметрических систем.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Индивидуальный проект по робототехнике.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

#### **1) патриотического воспитания:**

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

#### **2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:**

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

#### **3) эстетического воспитания:**

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;

#### **4) ценности научного познания и практической деятельности:**

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

#### **5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

#### **6) трудового воспитания:**

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

#### **7) экологического воспитания:**

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

##### **Базовые проектные действия:**

выявлять проблемы, связанные с ними цели, задачи деятельности;

осуществлять планирование проектной деятельности;

разрабатывать и реализовывать проектный замысел и оформлять его в форме «продукта»;

осуществлять самооценку процесса и результата проектной деятельности, взаимооценку.

#### **Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;  
формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

#### **Работа с информацией:**

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **Самоорганизация:**

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

##### **Самоконтроль (рефлексия) :**

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

#### **Умение принятия себя и других:**

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

##### **Общение:**

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

##### **Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

#### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Для **всех модулей** обязательные предметные результаты:

организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

#### **Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»**

К концу обучения **в 5 классе:**

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;  
классифицировать технику, описывать назначение техники;  
объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;  
использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;  
назвать и характеризовать профессии, связанные с миром техники и технологий.

**К концу обучения в 6 классе:**

называть и характеризовать машины и механизмы;  
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;  
характеризовать профессии, связанные с инженерной и изобретательской деятельностью.

**К концу обучения в 7 классе:**

приводить примеры развития технологий;  
называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;  
оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;  
оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;  
выявлять экологические проблемы;  
характеризовать профессии, связанные со сферой дизайна.

**К концу обучения в 8 классе:**

характеризовать общие принципы управления;  
анализировать возможности и сферу применения современных технологий;  
характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;  
предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;  
определять проблему, анализировать потребности в продукте;  
овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;  
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

**К концу обучения в 9 классе:**

характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;  
создавать модели экономической деятельности;

разрабатывать бизнес-проект;  
оценивать эффективность предпринимательской деятельности;  
планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.

### **Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»**

#### **К концу обучения в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;  
называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);  
называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);  
называть и применять чертёжные инструменты;  
читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров);  
характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

#### **К концу обучения в 6 классе:**

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;  
знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;  
понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;  
создавать тексты, рисунки в графическом редакторе;  
характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

#### **К концу обучения в 7 классе:**

называть виды конструкторской документации;  
называть и характеризовать виды графических моделей;  
выполнять и оформлять сборочный чертёж;  
владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;  
владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;  
уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам;  
характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

#### **К концу обучения в 8 классе:**

использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

создавать различные виды документов;

владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;

создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи;

характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

**К концу обучения в 9 классе:**

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);

создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);

оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

**Предметные результаты освоения содержания модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

**К концу обучения в 7 классе:**

называть виды, свойства и назначение моделей;

называть виды макетов и их назначение;

создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;

выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;

выполнять сборку деталей макета;

разрабатывать графическую документацию;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.

**К концу обучения в 8 классе:**

разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;

создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;

устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

презентовать изделие;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

**К концу обучения в 9 классе:**

использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

называть и выполнять этапы аддитивного производства;

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

называть области применения 3D-моделирования;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

**Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

**К концу обучения в 5 классе:**

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

**К концу обучения в 6 классе:**

характеризовать свойства конструкционных материалов;

называть народные промыслы по обработке металла;

называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;

знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;

определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;

называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;

называть национальные блюда из разных видов теста;

называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

**К концу обучения в 7 классе:**

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;

выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

выполнять художественное оформление изделий;

называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;

характеризовать конструкционные особенности костюма;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

**Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»**

**К концу обучения в 5 классе:**

- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать основные законы робототехники;
- называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;
- характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;
- получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта;
- характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

**К концу обучения в 6 классе:**

- называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;
- конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;
- программировать мобильного робота;
- управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;
- называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;
- уметь осуществлять робототехнические проекты;
- презентовать изделие;
- характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

**К концу обучения в 7 классе:**

- называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;
- характеризовать беспилотные автоматизированные системы;
- называть виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;
- использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;
- осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта;
- характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

**К концу обучения в 8 классе:**

- приводить примеры из истории развития беспилотного авиастроения, применения беспилотных летательных аппаратов;
- характеризовать конструкцию беспилотных летательных аппаратов; описывать сферы их применения;
- выполнять сборку беспилотного летательного аппарата;

выполнять пилотирование беспилотных летательных аппаратов;  
соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 9 классе:**

характеризовать автоматизированные и роботизированные системы;

характеризовать современные технологии в управлении автоматизированными и роботизированными системами (искусственный интеллект, нейротехнологии, машинное зрение, телеметрия и пр.), назвать области их применения;

характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;

анализировать перспективы развития беспилотной робототехники;

конструировать и моделировать автоматизированные и робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;

использовать языки программирования для управления роботами;

осуществлять управление групповым взаимодействием роботов;

соблюдать правила безопасного пилотирования;

самостоятельно осуществлять робототехнические проекты;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 5 КЛАСС

| №<br><br>п<br>/<br>п                     | Наименование<br>разделов и тем<br>программы     | Количество часов |                       |                                                   | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Деятельность<br>учителя с учетом<br>программы<br>воспитания                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                 | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы /<br>Работа<br>на<br>уроке |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |
| Раздел 1. Производство и технологии      |                                                 |                  |                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1                                      | Технологии вокруг нас.<br>Мир труда и профессий | 2                | 0                     | 1 / 1                                             | Моя школа,<br>библиотека:.. <a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/16010">https://lib.myschool.edu.ru/content/16010</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Устанавливать<br>доверительные<br>отношения между<br>учителем и<br>обучающимися,<br>способствующих<br>позитивному<br>восприятию<br>обучающимися<br>требований и<br>просьб учителя.<br>Побуждать<br>обучающихся |
| 1.2                                      | Проекты и<br>проектирование                     | 2                | 0                     | 1 / 1                                             | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/0e60abad-6d9f-4a6b-b065-5ca7de183395">https://lesson.edu.ru/lesson/0e60abad-6d9f-4a6b-b065-5ca7de183395</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/e26b1d40-d48a-46b1-9cf6-5bc0c381b43d">https://lesson.edu.ru/lesson/e26b1d40-d48a-46b1-9cf6-5bc0c381b43d</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/998bcd8-e6a9-4806-be8e-6c5bf83faae6">https://lesson.edu.ru/lesson/998bcd8-e6a9-4806-be8e-6c5bf83faae6</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/22ca7bc7-9683-425f-abde-83f9765a6c0f">https://lesson.edu.ru/lesson/22ca7bc7-9683-425f-abde-83f9765a6c0f</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |                                                                                                                                                                                                                |
| Итого по разделу                         |                                                 | 4                |                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |
| Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение |                                                 |                  |                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                      |                                                                                                             |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1                                                                  | Введение в графику и черчение                                                                               | 4 | 0 | 3/1 | РЭШ- <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                   | соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися). Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу. Строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей. |
| 2.2                                                                  | Основные элементы графических изображений и их построение. Мир профессий                                    | 4 | 0 | 2/2 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/5cc0705e-d9ae-484c-8c1c-9c4a89b01f12">https://lesson.edu.ru/lesson/5cc0705e-d9ae-484c-8c1c-9c4a89b01f12</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Итого по разделу                                                     |                                                                                                             | 8 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b> |                                                                                                             |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1                                                                  | Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и ее свойства | 2 | 0 | 2   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/9a395edf-6a95-4fee-b718-125488b49390">https://lesson.edu.ru/lesson/9a395edf-6a95-4fee-b718-125488b49390</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2                                                                  | Конструкционные материалы и их свойства                                                                     | 2 | 0 | 2   | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.3                                                                  | Технологии ручной обработки древесины. Технологии обработки древесины с                                     | 4 | 0 | 2/2 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/164b3bfa-dbc2-4ad8-8e19-4fe63bd5ae2d">https://lesson.edu.ru/lesson/164b3bfa-dbc2-4ad8-8e19-4fe63bd5ae2d</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/1f80c8b2-1e76-4e33-">https://lesson.edu.ru/lesson/1f80c8b2-1e76-4e33-</a>                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|     |                                                                                                                 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | использованием<br>электрифицированног<br>о инструмента                                                          |   |   |     | <a href="#">b891-c1453c34f0a3</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                       |
| 3.4 | Технологии отделки<br>изделий из древесины.<br>Декорирование<br>древесины                                       | 2 | 0 | 1/1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/164b3bfa-dbc2-4ad8-8e19-4fe63bd5ae2d">https://lesson.edu.ru/lesson/164b3bfa-dbc2-4ad8-8e19-4fe63bd5ae2d</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       |
| 3.5 | Контроль и оценка<br>качества изделия из<br>древесины. Мир<br>профессий. Защита и<br>оценка качества<br>проекта | 4 | 1 | 1/2 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/0f60dc1d-9a72-4f46-af64-fc2660500d54">https://lesson.edu.ru/lesson/0f60dc1d-9a72-4f46-af64-fc2660500d54</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/e65231d8-b53a-4cb9-8779-79df8205d116">https://lesson.edu.ru/lesson/e65231d8-b53a-4cb9-8779-79df8205d116</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                |                                                                                                                       |
| 3.6 | Технологии обработки<br>пищевых продуктов<br>Мир профессий                                                      | 8 | 1 | 5/2 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/1eb0ccb0-0177-455f-a30d-a711b8c3950e">https://lesson.edu.ru/lesson/1eb0ccb0-0177-455f-a30d-a711b8c3950e</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/f1c38eac-c5c6-4bc5-865d-6d61b8f53386">https://lesson.edu.ru/lesson/f1c38eac-c5c6-4bc5-865d-6d61b8f53386</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/3fd44221-19aa-4fdf-b96a-97471f81f607">https://lesson.edu.ru/lesson/3fd44221-19aa-4fdf-b96a-97471f81f607</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22</a> | Привлекать<br>внимание<br>обучающихся к<br>ценностному<br>аспекту изучаемых<br>на уроке явлений,<br>понятий, приемов. |

|      |                                                                                           |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                           |   |   |     | <a href="#">schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Анализировать                                                                                                                   |
| 3.7  | Технологии обработки текстильных материалов                                               | 2 | 0 | 2/0 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a6332a2f-8387-4c7f-b8cf-7ef0e162fe47">https://lesson.edu.ru/lesson/a6332a2f-8387-4c7f-b8cf-7ef0e162fe47</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/8ce63d35-ccb8-4fae-b9ca-7c919c610c8c">https://lesson.edu.ru/lesson/8ce63d35-ccb8-4fae-b9ca-7c919c610c8c</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                             | реальное состояние дел в учебном классе/ группе. Побуждать обучающихся соблюдать на уроке                                       |
| 3.8  | Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий | 2 | 0 | 1/1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05">https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05">https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> | принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Организовывать экскурсии, походы, экспедиции и т.п.                              |
| 3.9  | Конструирование швейных изделий. Чертеж и изготовление выкроек швейного изделия           | 4 | 0 | 2/2 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a5ef7de9-3c0b-413b-95b4-7b736143e64a">https://lesson.edu.ru/lesson/a5ef7de9-3c0b-413b-95b4-7b736143e64a</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/d1f98ca2-1b72-40ed-9d96-1a2300389326">https://lesson.edu.ru/lesson/d1f98ca2-1b72-40ed-9d96-1a2300389326</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                             | Защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях. |
| 3.10 | Технологические операции по пошиву изделия. Оценка                                        | 6 | 1 | 2/3 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                 |

|                         |                                                                                  |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | качества швейного изделия. Мир профессий                                         |    |   |      | <a href="#">schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                               |
| Итого по разделу        |                                                                                  | 36 |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Раздел 4. Робототехника |                                                                                  |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.1                     | Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор                          | 4  | 0 | 2/2  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 4.2                     | Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача       | 2  | 0 | 1 /1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 4.3                     | Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции | 2  | 0 | 1/1  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 4.4                     | Программирование работа                                                          | 2  | 0 | 1/1  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 4.5                     | Датчики, их функции и принцип работы                                             | 4  | 0 | 2 /2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |

|                                     |                                                                 |    |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|---|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.6                                 | Мир профессий в робототехнике.<br>Основы проектной деятельности | 6  | 1 | 4/1   | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| Итого по разделу                    |                                                                 | 20 |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                 | 68 | 3 | 38/27 |                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 6 КЛАСС

| №<br>п/<br>п                        | Наименование<br>разделов и тем<br>программы                   | Количество часов |                       |                                                  | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Деятельность<br>учителя с учетом<br>программы<br>воспитания                                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                               | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы/<br>Работа<br>на<br>уроке |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |
| Раздел 1. Производство и технологии |                                                               |                  |                       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |
| 1.1                                 | Модели и моделирование. Мир профессий                         | 2                | 0                     | 1/1                                              | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/883cf4a3-3eb8-4b76-92dd-5a861dec5bea">https://lesson.edu.ru/lesson/883cf4a3-3eb8-4b76-92dd-5a861dec5bea</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/80e8fc02-6fbb-4c1d-8777-c78bd0745281">https://lesson.edu.ru/lesson/80e8fc02-6fbb-4c1d-8777-c78bd0745281</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                           | Устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися |
| 1.2                                 | Машины и механизмы. Перспективы развития техники и технологий | 2                | 0                     | 1/1                                              | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/17b9c209-7723-4034-92d1-e3548f85be91">https://lesson.edu.ru/lesson/17b9c209-7723-4034-92d1-e3548f85be91</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/d1864c27-b468-4569-a464-a9113df7b7d3">https://lesson.edu.ru/lesson/d1864c27-b468-4569-a464-a9113df7b7d3</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> | требований и просьб учителя.<br>Побуждать обучающихся соблюдать на уроке                                                |

|                                                               |                                                                                     |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |                                                                                     |   |   |     | <a href="#">schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и                        |
| Итого по разделу                                              |                                                                                     | 4 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |
| Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение                      |                                                                                     |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |
| 2.1                                                           | Черчение. Основные геометрические построения                                        | 2 | 0 | 1/1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                |
| 2.2                                                           | Компьютерная графика. Мир изображений. Создание изображений в графическом редакторе | 4 | 0 | 2/2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        | сверстниками (обучающимися). Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу. |
| 2.3                                                           | Создание печатной продукции в графическом редакторе. Мир профессий                  | 2 | 0 | 1/1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                |
| Итого по разделу                                              |                                                                                     | 8 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |
| Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов |                                                                                     |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |
| 3.1                                                           | Технологии обработки конструкционных материалов. Металлы и сплавы                   | 2 | 0 | 1/1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/89c5947b-b3c0-4e78-be33-bf5ff8df9e7e">https://lesson.edu.ru/lesson/89c5947b-b3c0-4e78-be33-bf5ff8df9e7e</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> | Строить воспитательную деятельность с                                                          |

|     |                                                                       |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|---|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2 | Технологии обработки тонколистового металла                           | 2 | 0 | 1/1  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/3c81eaaf-0337-40ef-a4cc-8c77ab0f8298">https://lesson.edu.ru/lesson/3c81eaaf-0337-40ef-a4cc-8c77ab0f8298</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> | учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                              |
| 3.3 | Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки | 6 | 0 | 3/3  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/92cb60b3-33fe-4785-a5a9-bd846e9c2d7c">https://lesson.edu.ru/lesson/92cb60b3-33fe-4785-a5a9-bd846e9c2d7c</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> |                                                                                                                                                                              |
| 3.4 | Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий          | 4 | 1 | 1/2  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        | Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов. Анализировать реальное состояние дел в учебном классе/ группе. Побуждать |
| 3.5 | Технологии обработки пищевых продуктов. Мир профессий                 | 8 | 1 | 4/3  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |
| 3.6 | Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий            | 2 | 0 | 2/0  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |
| 3.7 | Современные текстильные материалы, получение и свойства               | 2 | 0 | 2 /0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |
|     |                                                                       |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |

|                         |                                                                          |    |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.8                     | Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия | 10 | 1 | 8/1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d">https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> | обучающихся<br>соблюдать на уроке<br>принципы учебной<br>дисциплины и<br>самоорганизации.<br>Организовывать<br>экскурсии, походы,<br>экспедиции и т.п.<br>Защищать<br>достоинство и<br>интересы<br>обучающихся,<br>помогать детям,<br>оказавшимся в<br>конфликтной<br>ситуации и/или<br>неблагоприятных<br>условиях. |
| Итого по разделу        |                                                                          | 36 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Раздел 4. Робототехника |                                                                          |    |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.1                     | Мобильная робототехника                                                  | 2  | 0 | 1/1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.2                     | Роботы: конструирование и управление                                     | 4  | 0 | 2/2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.3                     | Датчики. Назначение и функции различных датчиков                         | 4  | 0 | 2/2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.4                     | Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде     | 2  | 0 | 1/1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.5                     | Программирование управления одним сервомотором                           | 4  | 0 | 2/2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                     |                                                                               |    |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|---|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                     |                                                                               |    |   |       | <a href="#">schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                                                               |  |
| 4.6                                 | Групповой учебный проект по робототехнике. Профессии в области робототехники. | 4  | 1 | 3/0   | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> |  |
| Итого по разделу                    |                                                                               | 20 |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                               | 68 | 4 | 39/25 |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

| №<br>п/<br>п                             | Наименование<br>разделов и тем<br>программы                            | Количество часов |                       |                                                  | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Деятельность<br>учителя с учетом<br>программы<br>воспитания                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                        | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы/<br>Работа<br>на<br>уроке |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Раздел 1. Производство и технологии      |                                                                        |                  |                       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Устанавливать<br>доверительные<br>отношения между<br>учителем и<br>обучающимися,<br>способствующих<br>позитивному<br>восприятию<br>обучающимися<br>требований и<br>просьб учителя.<br><br>Побуждать<br>обучающихся<br>соблюдать на уроке |
| 1.1                                      | Дизайн и технологии.<br>Мир профессий                                  | 2                | 0                     | 1/1                                              | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6">https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.2                                      | Цифровые технологии<br>на производстве.<br>Управление<br>производством | 2                | 0                     | 1/1                                              | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Итого по разделу                         |                                                                        | 4                |                       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение |                                                                        |                  |                       |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.1                                      | Конструкторская<br>документация                                        | 2                | 0                     | 1/1                                              | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                             |                                                                                                                |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             |                                                                                                                |   |   |     | <a href="#">bjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися). Поддерживать в детском коллективе |
| 2.2                                                         | Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР. Мир профессий | 6 | 1 | 2/3 | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                  | деловую, дружелюбную                                                                                                                   |
| Итого по разделу                                            |                                                                                                                | 8 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | атмосферу.                                                                                                                             |
| Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование |                                                                                                                |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей,                                                                |
| 3.1                                                         | Модели и 3D-моделирование. Макетирование                                                                       | 2 | 0 | 1/1 | Библиотека ЦОК <a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4647c797-f20f-4520-a4af-bb868caf6abb">https://lesson.edu.ru/lesson/4647c797-f20f-4520-a4af-bb868caf6abb</a> Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> | половозрастных и индивидуальных особенностей.                                                                                          |
| 3.2                                                         | Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ                                                      | 4 | 0 | 2/2 | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                        |

|                                                               |                                                                                                                                                       |    |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3                                                           | Программа для редактирования готовых моделей. Основные приемы макетирования. Оценка качества макета. Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью | 4  | 0 | 2/2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        | Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов. Анализировать реальное состояние дел в учебном классе/ группе. |
| Итого по разделу                                              |                                                                                                                                                       | 10 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |
| Раздел 4. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов |                                                                                                                                                       |    |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |
| 4.1                                                           | Технологии обработки композиционных материалов. Композиционные материалы                                                                              | 4  | 0 | 2/2 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/5f509cfa-d647-4901-92aa-0bef751366b1">https://lesson.edu.ru/lesson/5f509cfa-d647-4901-92aa-0bef751366b1</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |                                                                                                                                                                    |
| 4.2                                                           | Технологии механической обработки металлов с помощью станков                                                                                          | 4  | 0 | 2/2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |
| 4.3                                                           | Пластмасса и другие современные                                                                                                                       | 2  | 0 | 1/1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22su">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22su</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |

|     |                                                                                                 |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | материалы: свойства, получение и использование                                                  |   |   |     | <a href="#">bjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22 Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a></a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |
| 4.4 | Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов. Мир профессий. Защита проекта | 4 | 1 | 2/1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/8d7f0d11-0e86-4f1f-9761-b007593c4bcc">https://lesson.edu.ru/lesson/8d7f0d11-0e86-4f1f-9761-b007593c4bcc</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации.                                                                                                |
| 4.5 | Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека. Мир профессий           | 6 | 1 | 3/2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Организовывать экскурсии, походы, экспедиции и т.п.<br>Защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях. |
| 4.6 | Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда                                               | 4 | 0 | 3/1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/79ff4a8e-dc16-4c4c-a84a-e418d14ce300">https://lesson.edu.ru/lesson/79ff4a8e-dc16-4c4c-a84a-e418d14ce300</a><br>Урок. РФ- <a href="https://xn--j1ahfl.xn--plai/library/prezentatsiya_konstruirovaniye_poyasnoj_odezhdi_071854.html">https://xn--j1ahfl.xn--plai/library/prezentatsiya_konstruirovaniye_poyasnoj_odezhdi_071854.html</a> Инфоурок-<br><a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-na-temu-konstruirovaniye-poyasnoj-odezhdy-snyatie-merok-dlya-postroeniya-poyasnoj-odezhdy-7-klass-5786322.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-na-temu-konstruirovaniye-poyasnoj-odezhdy-snyatie-merok-dlya-postroeniya-poyasnoj-odezhdy-7-klass-5786322.html</a> Тест-<br><a href="https://unlined.run/subjects/technology/7class/d5yveln42odpy/">https://unlined.run/subjects/technology/7class/d5yveln42odpy/</a> | Инициирование и                                                                                                                                                                        |
| 4.7 | Мир профессий.                                                                                  | 2 | 1 | 0/0 | Библиотека ЦОК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                        |

|                                |                                                        |    |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|----|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | Профессии, связанные с производством одежды            |    |   |     | <a href="https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d">https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d</a><br>Хочу шить-<br><a href="https://wanttosew.ru/blog/shvejnyie-professii/">https://wanttosew.ru/blog/shvejnyie-professii/</a><br>Инфоурок- <a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-professii-svyazannie-s-izgotovleniem-shveynih-izdeliy-klass-3585937.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-tehnologii-professii-svyazannie-s-izgotovleniem-shveynih-izdeliy-klass-3585937.html</a> <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-professii-shveynogo-proizvodstva-1376645.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-professii-shveynogo-proizvodstva-1376645.html</a> | поддержка проектной, исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед |
| Итого по разделу               |                                                        | 26 |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Раздел 5. Робототехника</b> |                                                        |    |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.1                            | Промышленные и бытовые роботы                          | 4  | 0 | 2/2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.2                            | Алгоритмизация и программирование роботов              | 4  | 0 | 2/2 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.3                            | Программирование управления роботизированными моделями | 6  | 0 | 3/3 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.4                            | Групповой робототехнический                            | 6  | 1 | 4/1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                     |                                                                                                       |    |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                     | проект с использованием контроллера и электронных компонентов «Взаимодействие роботов». Мир профессий |    |   |       | <a href="#">bjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> | аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. |
| Итого по разделу                    |                                                                                                       | 20 |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                                                       | 68 | 2 | 35/31 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

| №<br>п/<br>п                        | Наименование<br>разделов и тем<br>программы     | Количество часов |                       |                                               | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Деятельность<br>учителя с<br>учетом<br>программы<br>воспитания         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                 | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы<br>/Работа<br>на уроке |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |
| Раздел 1. Производство и технологии |                                                 |                  |                       |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |
| 1.1                                 | Управление производством и технологии           | 1                | 0                     | 0/1                                           | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbfd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f">https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbfd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> | Устанавливать доверительные отношения между учителем и                 |
| 1.2                                 | Производство и его виды                         | 1                | 0                     | 0/1                                           | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                 | обучающимися, способствующих позитивному восприятию                    |
| 1.3                                 | Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий | 2                | 1                     | 0/1                                           | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/16aa381a-b5cd-4d8d-a08a-c6c061bd7913">https://lesson.edu.ru/lesson/16aa381a-b5cd-4d8d-a08a-c6c061bd7913</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>   | обучающимися требований и просьб учителя.<br><br>Побуждать обучающихся |

|                                                             |                                                                                                              |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Итого по разделу                                            |                                                                                                              | 4 |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися) . Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу. Строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных |
| Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение                    |                                                                                                              |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.1                                                         | Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР. Мир профессий | 2 | 0 | 2/0  | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.2                                                         | Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели                                             | 2 | 0 | 2/0  | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Итого по разделу                                            |                                                                                                              | 4 |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование |                                                                                                              |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.1                                                         | Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей                                | 2 | 0 | 1/1  | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.2                                                         | Прототипирование                                                                                             | 2 | 0 | 1/1  | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.3                                                         | Изготовление                                                                                                 | 2 | 0 | 2 /0 | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a>                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                         |                                                                                                                                          |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                             |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | прототипов с использованием технологического оборудования                                                                                |    |   |      | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                          | и индивидуальных особенностей.                                                                              |
| 3.4                     | Проектирование и изготовление прототипов реальных объектов с помощью 3D-принтера                                                         | 2  | 0 | 1/1  | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> | Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту                                                       |
| 3.5                     | Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования. Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью. Защита проекта | 4  | 1 | 3/0  | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> | изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов. Анализировать реальное состояние дел в учебном классе/группе. |
| Итого по разделу        |                                                                                                                                          | 12 |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                             |
| Раздел 4. Робототехника |                                                                                                                                          |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной                                                   |
| 4.1                     | Автоматизация производства                                                                                                               | 1  | 0 | 1/0  | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> | обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной                                                             |
| 4.2                     | Подводные                                                                                                                                | 1  | 0 | 1 /0 | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a>                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                             |

|     |                                                                                                                 |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|     | робототехнические системы                                                                                       |   |   |      | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                                                                                                        | дисциплины и самоорганизации.                                             |
| 4.3 | Беспилотные летательные аппараты                                                                                | 9 | 0 | 3/6  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/639337ce-23c9-42c8-babe-5a3f0868509a">https://lesson.edu.ru/lesson/639337ce-23c9-42c8-babe-5a3f0868509a</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> | Организовывать экскурсии, походы, экспедиции и т.п.                       |
| 4.4 | Групповой учебный проект по модулю «Робототехника»                                                              | 1 | 0 | 1/0  | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                               | Защищать достоинство и интересы обучающихся, помогать                     |
| 4.5 | Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Выполнение проекта                                          | 1 | 0 | 1/0  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/ad2c567f-5fc3-4efe-ad2f-2cbcce25bfb1">https://lesson.edu.ru/lesson/ad2c567f-5fc3-4efe-ad2f-2cbcce25bfb1</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> | детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях. |
| 4.6 | Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Защита проекта по робототехнике. Мир профессий, связанных с | 1 | 1 | 0 /0 | Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                               |                                                                           |

|                                        |                |    |   |       |  |  |
|----------------------------------------|----------------|----|---|-------|--|--|
|                                        | робототехникой |    |   |       |  |  |
| Итого по разделу                       |                | 14 |   |       |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО<br>ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                | 34 | 2 | 19/13 |  |  |

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

| №<br>п/<br>п                             | Наименование<br>разделов и тем<br>программы                                            | Количество часов |                       |                                                | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Деятельность<br>учителя с учетом<br>программы<br>воспитания                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                        | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы /<br>Работа на<br>уроке |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      |
| Раздел 1. Производство и технологии      |                                                                                        |                  |                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.1                                      | Предпринимательств<br>о. Организация<br>собственного<br>производства. Мир<br>профессий | 2                | 0                     | 2/0                                            | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f">https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> | Устанавливать<br>доверительные<br>отношения между<br>учителем и<br>обучающимися,<br>способствующих<br>позитивному<br>восприятию<br>обучающимися<br>требований и<br>просьб учителя.<br>Побуждать<br>обучающихся<br>соблюдать на уроке |
| 1.2                                      | Бизнес-<br>планирование.<br>Технологическое<br>предпринимательств<br>о                 | 2                | 0                     | 2/0                                            | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                      |
| Итого по разделу                         |                                                                                        | 4                |                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      |
| Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение |                                                                                        |                  |                       |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1                                      | Технология<br>построения<br>объёмных моделей и                                         | 2                | 0                     | 1/1                                            | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                    |                                                             |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | чертежей в САПР                                             |    |   |      | <a href="#">schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a>                                                                                                                                                                                                            | общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися).                                                                                                                             |
| 2.2                                                                | Способы построения разрезов и сечений в САПР. Мир профессий | 2  | 0 | 1/1  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Итого по разделу                                                   |                                                             | 4  |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование</b> |                                                             |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу. Строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей. Побуждать обучающихся соблюдать на уроке |
| 3.1                                                                | Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов   | 7  | 1 | 4/2  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> |                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.2                                                                | Основы проектной деятельности                               | 4  | 0 | 3 /1 | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> |                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.3                                                                | Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-технологиями       | 1  | 0 | 0 /1 | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Итого по разделу                                                   |                                                             | 12 |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Раздел 4. Робототехника</b>                                     |                                                             |    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.1                                                                | От робототехники к искусственному                           | 1  | 0 | 1/0  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |

|     |                                                                                      |   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | интеллекту                                                                           |   |   |      | <a href="#">bjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22 Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a></a>                                                                                                             | принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Инициировать и поддерживать проектную, исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в |
| 4.2 | Конструирование и программирование БЛА. Управление групповым взаимодействием роботов | 6 | 0 | 3 /3 | Образовательная социальная сеть- <a href="https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2021/06/09/programmirovanie-bespilotnyh-letatelnyh-apparatov-dji-tello">https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2021/06/09/programmirovanie-bespilotnyh-letatelnyh-apparatov-dji-tello</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.3 | Система «Интренет вещей»                                                             | 1 | 0 | 1 /0 | Моя школа- <a 09"="" 20="" href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22 Библиотека ЦОК- &lt;a href=" https:="" lesson.edu.ru="">https://lesson.edu.ru/20/09</a>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.4 | Промышленный Интернет вещей                                                          | 1 | 0 | 1/0  | Моя школа- <a 09"="" 20="" href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22 Библиотека ЦОК- &lt;a href=" https:="" lesson.edu.ru="">https://lesson.edu.ru/20/09</a>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.5 | Потребительский Интернет вещей                                                       | 1 | 0 | 1/0  | Моя школа- <a 09"="" 20="" href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22 Библиотека ЦОК- &lt;a href=" https:="" lesson.edu.ru="">https://lesson.edu.ru/20/09</a>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.6 | Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»                         | 3 | 1 | 2/0  | Моя школа- <a 09"="" 20="" href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22 Библиотека ЦОК- &lt;a href=" https:="" lesson.edu.ru="">https://lesson.edu.ru/20/09</a>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.7 | Современные                                                                          | 1 | 0 | 0 /1 | Библиотека ЦОК                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                     |                                                                               |    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | профессии в области робототехники, искусственного интеллекта, интернета вещей |    |   | <a href="https://lesson.edu.ru/lesson/733e47bb-6737-4d07-a3ce-c1d9e3e0fff8">https://lesson.edu.ru/lesson/733e47bb-6737-4d07-a3ce-c1d9e3e0fff8</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/dad3d7e0-5036-436f-a178-f6223c1985c3">https://lesson.edu.ru/lesson/dad3d7e0-5036-436f-a178-f6223c1985c3</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> | работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. |
| Итого по разделу                    |                                                                               | 14 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                               | 34 | 2 | 22/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                  |

# **ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** **5 КЛАСС**

| №<br><br>п<br>/<br>п | Тема урока                                                                           | Количество часов |                       |                        |                    | Дата<br>изучения | Электронные цифровые<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                      | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы | Работа<br>на уроке |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1                    | Технологии вокруг нас                                                                | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                  | Моя школа, библиотека:<br>1. <a href="https://lib.myschool.edu.ru/content/16010">https://lib.myschool.edu.ru/content/16010</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2                    | Технологический процесс.<br>Практическая работа<br>«Анализ технологических операций» | 1                | 0                     | 1                      | 0                  |                  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3                    | Проекты и проектирование                                                             | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/0e60abad-6d9f-4a6b-b065-5ca7de183395">https://lesson.edu.ru/lesson/0e60abad-6d9f-4a6b-b065-5ca7de183395</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/e26b1d40-d48a-46b1-9cf6-5bc0c381b43d">https://lesson.edu.ru/lesson/e26b1d40-d48a-46b1-9cf6-5bc0c381b43d</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/998bcd8-e6a9-4806-be8e-6c5bf83faae6">https://lesson.edu.ru/lesson/998bcd8-e6a9-4806-be8e-6c5bf83faae6</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/22ca7bc7-9683-425f-abde-83f9765a6c0f">https://lesson.edu.ru/lesson/22ca7bc7-9683-425f-abde-83f9765a6c0f</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |

|   |                                                                                              |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                              |   |   |   |   |  | <a href="#">22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4 | Мини-проект<br>«Разработка<br>паспорта учебного<br>проекта»                                  | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/22ca7bc7-9683-425f-abde-83f9765a6c0f">https://lesson.edu.ru/lesson/22ca7bc7-9683-425f-abde-83f9765a6c0f</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="#">22</a> |
| 5 | Основы графической<br>грамоты.<br>Практическая работа<br>«Чтение графических<br>изображений» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/5cc0705e-d9ae-484c-8c1c-9c4a89b01f12">https://lesson.edu.ru/lesson/5cc0705e-d9ae-484c-8c1c-9c4a89b01f12</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                       |
| 6 | Практическая работа<br>«Выполнение<br>развёртки футляра»                                     | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="#">22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/24MQH9F4B">https://m.edsoo.ru/24MQH9F4B</a>                                                                                             |
| 7 | Графические<br>изображения                                                                   | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="#">22</a>                                                                                                                                                                        |
| 8 | Практическая работа<br>«Выполнение эскиза                                                    | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                                                   |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | изделия»                                                                                          |   |   |   |   |  | <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                      |
| 9  | Основные элементы графических изображений                                                         | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 10 | Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»                                                | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 11 | Правила построения чертежей. Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»    | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 12 | Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда (чертёжник, картограф и др.) | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/X551YVSYV">https://m.edsoo.ru/X551YVSYV</a> |
| 13 | Технология, ее основные составляющие.                                                             | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/9a395edf-6a95-4fee-b718-125488b49390">https://lesson.edu.ru/lesson/9a395edf-6a95-4fee-b718-125488b49390</a>                                                                                                                                                                  |

|    |                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Бумага и её свойства.<br>Практическая работа<br>«Изучение свойств<br>бумаги»                                                                                        |   |   |   |   |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 14 | Производство<br>бумаги, история и<br>современные<br>технологии.<br>Практическая работа<br>«Составление<br>технологической<br>карты выполнения<br>изделия из бумаги» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека Цок<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/0cf23f22-0192-41b6-b5a5-341be7a5723c">https://lesson.edu.ru/lesson/0cf23f22-0192-41b6-b5a5-341be7a5723c</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 15 | Виды и свойства<br>конструкционных<br>материалов.<br>Древесина.<br>Практическая работа<br>«Изучение свойств<br>древесины»                                           | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/babcb2ce-b918-42f2-959b-7d3b1e157a5f">https://lesson.edu.ru/lesson/babcb2ce-b918-42f2-959b-7d3b1e157a5f</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/I8G0DBOCP">https://m.edsoo.ru/I8G0DBOCP</a> |
| 16 | Индивидуальный<br>творческий<br>(учебный) проект<br>«Изделие из<br>древесины»:<br>обоснование проекта,                                                              | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/164b3bfa-dbc2-4ad8-8e19-4fe63bd5ae2d">https://lesson.edu.ru/lesson/164b3bfa-dbc2-4ad8-8e19-4fe63bd5ae2d</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/1f80c8b2-1e76-4e33-b891-c1453c34f0a3">https://lesson.edu.ru/lesson/1f80c8b2-1e76-4e33-b891-c1453c34f0a3</a><br>Моя школа-                                                                                                                                                                      |

|    |                                                                                                                                |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | анализ ресурсов                                                                                                                |   |   |   |   |  | <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/KRIFHQM12">https://m.edsoo.ru/KRIFHQM12</a>                                                                                                           |
| 17 | Технология обработки древесины ручным инструментом                                                                             | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/164b3bfa-dbc2-4ad8-8e19-4fe63bd5ae2d">https://lesson.edu.ru/lesson/164b3bfa-dbc2-4ad8-8e19-4fe63bd5ae2d</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 18 | Выполнение проекта «Изделие из древесины»<br>«Изделие из древесины»: выполнение технологических операций ручными инструментами | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/e48f0bb7-2c2d-439f-8853-5fd494761eb5">https://lesson.edu.ru/lesson/e48f0bb7-2c2d-439f-8853-5fd494761eb5</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 19 | Технологии обработки древесины с использованием электрифицированного инструмента                                               | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/e48f0bb7-2c2d-439f-8853-5fd494761eb5">https://lesson.edu.ru/lesson/e48f0bb7-2c2d-439f-8853-5fd494761eb5</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |

|    |                                                                                                                                  |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                  |   |   |   |   |  | <a href="https://m.edsoo.ru/BISPBH2D2">22<br/>https://m.edsoo.ru/BISPBH2D2</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 20 | Выполнение проекта «Изделие из древесины»: выполнение технологических операций с использованием электрифицированного инструмента | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/e48f0bb7-2c2d-439f-8853-5fd494761eb5">https://lesson.edu.ru/lesson/e48f0bb7-2c2d-439f-8853-5fd494761eb5</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/6c7a0db2-926e-4145-b5ff-59735b14a12a">https://lesson.edu.ru/lesson/6c7a0db2-926e-4145-b5ff-59735b14a12a</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/LYMWX7HS0">22<br/>https://m.edsoo.ru/LYMWX7HS0</a> |
| 21 | Технологии отделки изделий из древесины. Декорирование древесины                                                                 | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/0f60dc1d-9a72-4f46-af64-fc2660500d54">https://lesson.edu.ru/lesson/0f60dc1d-9a72-4f46-af64-fc2660500d54</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/LYMWX7HS0">22<br/>https://m.edsoo.ru/LYMWX7HS0</a>                                                                                                                                                      |
| 22 | Выполнение проекта «Изделие из древесины». Отделка изделия                                                                       | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/e65231d8-b53a-4cb9-8779-79df8205d116">https://lesson.edu.ru/lesson/e65231d8-b53a-4cb9-8779-79df8205d116</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/LYMWX7HS0">22<br/>https://m.edsoo.ru/LYMWX7HS0</a>                                                                                                                                                      |

|    |                                                                                                      |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                      |   |   |   |   |  | <a href="https://m.edsoo.ru/JXNWER269">https://m.edsoo.ru/JXNWER269</a>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 23 | Контроль и оценка качества изделий из древесины                                                      | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/R4KJLJTHU">https://m.edsoo.ru/R4KJLJTHU</a> |
| 24 | Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите                                                   | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 25 | Профессии, связанные с производством и обработкой древесины: столяр, плотник, резчик по дереву и др. | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 26 | Защита и оценка качества проекта «Изделие из древесины»                                              | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/69LEM6B7E">https://m.edsoo.ru/69LEM6B7E</a> |
| 27 | Основы рационального питания. Пищевая ценность овощей.                                               | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |

|    |                                                                                                                                                  |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Технологии обработки овощей                                                                                                                      |   |   |   |   |  | <a href="#">22</a>                                                                                                                                                                                                                                        |
| 28 | Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». Практическая работа «Разработка технологической карты проектного блюда из овощей»        | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 29 | Пищевая ценность круп. Технологии обработки круп. Практическая работа «Разработка технологической карты приготовления проектного блюда из крупы» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 30 | Пищевая ценность и технологии обработки яиц. Лабораторно-практическая работа «Определение доброкачественности яиц»                               | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 31 | Кулинария. Кухня, санитарно-                                                                                                                     | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/1eb0ccb0-0177-">https://lesson.edu.ru/lesson/1eb0ccb0-0177-</a>                                                                                                                                   |

|    |                                                                                                                        |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | гигиенические требования к помещению кухни. Практическая работа «Чертёж кухни в масштабе 1 : 20»                       |   |   |   |   |  | <a href="https://lesson.edu.ru/lesson/f1c38eac-c5c6-4bc5-865d-6d61b8f53386">455f-a30d-a711b8c3950e<br/>https://lesson.edu.ru/lesson/f1c38eac-c5c6-4bc5-865d-6d61b8f53386</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                   |
| 32 | Сервировка стола, правила этикета. Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека». Подготовка проекта к защите | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/3fd44221-19aa-4fdf-b96a-97471f81f607">https://lesson.edu.ru/lesson/3fd44221-19aa-4fdf-b96a-97471f81f607</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/9E78C2L15">https://m.edsoo.ru/9E78C2L15</a> |
| 33 | Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов                                     | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 34 | Защита группового проекта «Питание и здоровье человека»                                                                | 1 | 1 | 0 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 35 | Текстильные                                                                                                            | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | материалы,<br>получение свойства.<br>Практическая работа<br>«Определение<br>направления нитей<br>основы и утка,<br>лицевой и<br>изнаночной сторон» |   |   |   |   |  | <a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a6332a2f-8387-4c7f-b8cf-7ef0e162fe47">https://lesson.edu.ru/lesson/a6332a2f-8387-4c7f-b8cf-7ef0e162fe47</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/1MP629Y7X">https://m.edsoo.ru/1MP629Y7X</a>                                                         |
| 36 | Общие свойства<br>текстильных<br>материалов.<br>Практическая работа<br>«Изучение свойств<br>тканей»                                                | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/8ce63d35-ccb8-4fae-b9ca-7c919c610c8c">https://lesson.edu.ru/lesson/8ce63d35-ccb8-4fae-b9ca-7c919c610c8c</a><br>РЭШ- <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> Моя<br>школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                          |
| 37 | Швейная машина, ее<br>устройство. Виды<br>машинных швов                                                                                            | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05">https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/IOKHTTBXO">https://m.edsoo.ru/IOKHTTBXO</a> |
| 38 | Практическая работа<br>«Заправка верхней и                                                                                                         | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-">https://lesson.edu.ru/lesson/a6523c84-8c3b-</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                                                                                                                      |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | нижней нитей машины.<br>Выполнение прямых строчек»                                                                   |   |   |   |   |  | <a href="#">4d35-9e0c-e75b45747f7a?backUrl=%2F20%2F05</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22https://m.edsoo.ru/P2RTV4DOI">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22https://m.edsoo.ru/P2RTV4DOI</a>                                                                                                                                                                                                        |
| 39 | Конструирование и изготовление швейных изделий                                                                       | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a5ef7de9-3c0b-413b-95b4-7b736143e64a">https://lesson.edu.ru/lesson/a5ef7de9-3c0b-413b-95b4-7b736143e64a</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/d1f98ca2-1b72-40ed-9d96-1a2300389326">https://lesson.edu.ru/lesson/d1f98ca2-1b72-40ed-9d96-1a2300389326</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 40 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»: обоснование проекта, анализ ресурсов | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 41 | Чертеж выкроек швейного изделия                                                                                      | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/7d0f6b3b-0db3-4195-942e-4220173673a9">https://lesson.edu.ru/lesson/7d0f6b3b-0db3-4195-942e-4220173673a9</a><br>Моя школа-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|    |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                        |   |   |   |   |  | <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                      |
| 42 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте: подготовка выкроек, раскрой изделия                   | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/bc15998c-f6d9-4713-a9ba-e055d1614b8a">https://lesson.edu.ru/lesson/bc15998c-f6d9-4713-a9ba-e055d1614b8a</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 43 | Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы                                                                                         | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/6627b8ee-3375-43c0-b306-6e11eac4a189">https://lesson.edu.ru/lesson/6627b8ee-3375-43c0-b306-6e11eac4a189</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a> |
| 44 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте: выполнение технологических операций по пошиву изделия | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                        |

|    |                                                                                           |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45 | Оценка качества изготовления проектного швейного изделия                                  | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 46 | Подготовка проекта «Изделие из текстильных материалов» к защите                           | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/GAB4TD32D">https://m.edsoo.ru/GAB4TD32D</a>                                                                                                                                                                        |
| 47 | Мир профессий. Профессии, связанные со швейным производством: конструктор, технолог и др. | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/da91062e-4eeb-47ea-a5d2-be7e69ab372c">https://lesson.edu.ru/lesson/da91062e-4eeb-47ea-a5d2-be7e69ab372c</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/4XZKX7AKL">https://m.edsoo.ru/4XZKX7AKL</a> |
| 48 | Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»                                        | 1 | 1 | 0 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 49 | Робототехника, сферы применения                                                           | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                   |

|    |                                                                                |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                |   |   |   |   |  | <a href="#">22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 50 | Практическая работа<br>«Мой робот-помощник»                                    | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/KK7B08EAN">https://m.edsoo.ru/KK7B08EAN</a> |
| 51 | Конструирование<br>робототехнической<br>модели                                 | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/92KD6JY04">https://m.edsoo.ru/92KD6JY04</a> |
| 52 | Практическая работа<br>«Сортировка деталей<br>конструктора»                    | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/RGOP61R3C">https://m.edsoo.ru/RGOP61R3C</a> |
| 53 | Механическая<br>передача, её виды                                              | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="#">22</a>                                                      |
| 54 | Практическая работа<br>«Сборка модели с<br>ременной или<br>зубчатой передачей» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="#">22</a>                                                      |

|    |                                                                              |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 55 | Электронные устройства: электродвигатель и контроллер                        | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4">https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4</a>                                                                                      |
| 56 | Практическая работа «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением» | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4">https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4</a>                                                                                      |
| 57 | Алгоритмы. Роботы как исполнители                                            | 1 | 0 | 0 | 1 | РЭШ- <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4">https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4</a> |
| 58 | Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»          | 1 | 0 | 1 | 0 | РЭШ- <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/5/">https://resh.edu.ru/subject/8/5/</a> Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4">https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4</a> |
| 59 | Датчики, функции, принцип работы                                             | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4">https://m.edsoo.ru/46RXX7PE4</a>                                                                                      |

|    |                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                             |   |   |   |   |  | <a href="https://m.edsoo.ru/XGGGADPOT">https://m.edsoo.ru/XGGGADPOT</a>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 60 | Практическая работа<br>«Сборка модели<br>робота,<br>программирование<br>датчика нажатия»                                                                                    | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 61 | Создание кодов<br>программ для двух<br>датчиков нажатия                                                                                                                     | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/DFNVZY4P7">https://m.edsoo.ru/DFNVZY4P7</a> |
| 62 | Практическая работа<br>«Программирование<br>модели робота с<br>двумя датчиками<br>нажатия»                                                                                  | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 63 | Групповой<br>творческий<br>(учебный) проект по<br>робототехнике<br>(разработка модели с<br>ременной или<br>зубчатой передачей,<br>датчиком нажатия):<br>обоснование проекта | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 64 | Определение этапов<br>группового проекта<br>по робототехнике.                                                                                                               | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |

|                                     |                                                                                            |    |   |    |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Сборка модели                                                                              |    |   |    |    |  | <a href="#">D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 65                                  | Программирование модели робота. Оценка качества модели робота                              | 1  | 0 | 1  | 0  |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 66                                  | Испытание модели робота. Подготовка проекта к защите                                       | 1  | 0 | 1  | 0  |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/6E88TN6EE">https://m.edsoo.ru/6E88TN6EE</a> |
| 67                                  | Защита проекта по робототехнике                                                            | 1  | 1 | 0  | 0  |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| 68                                  | Мир профессий в робототехнике: инженер по робототехнике, проектировщик робототехники и др. | 1  | 0 | 0  | 1  |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22</a>                                                                            |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                                            | 68 | 3 | 38 | 27 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 6 КЛАСС

| №<br>п<br>/<br>п | Тема урока                                                                      | Количество часов |                       |                        |                    | Дата<br>изучения | Электронные цифровые<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                 | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы | Работа<br>на уроке |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1                | Модели и моделирование.<br>Инженерные профессии                                 | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/883cf4a3-3eb8-4b76-92dd-5a861dec5bea">https://lesson.edu.ru/lesson/883cf4a3-3eb8-4b76-92dd-5a861dec5bea</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/80e8fc02-6fbb-4c1d-8777-c78bd0745281">https://lesson.edu.ru/lesson/80e8fc02-6fbb-4c1d-8777-c78bd0745281</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/1AL0IR0MF">https://m.edsoo.ru/1AL0IR0MF</a> |
| 2                | Практическая работа<br>«Выполнение эскиза<br>модели технического<br>устройства» | 1                | 0                     | 1                      | 0                  |                  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4647c797-f20f-4520-a4af-bb868caf6abb">https://lesson.edu.ru/lesson/4647c797-f20f-4520-a4af-bb868caf6abb</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3                | Машины и механизмы.<br>Кинематические<br>схемы                                  | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/17b9c209-7723-4034-92d1-e3548f85be91">https://lesson.edu.ru/lesson/17b9c209-7723-4034-92d1-e3548f85be91</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/d1864c27-b468-4569-a464-a9113df7b7d3">https://lesson.edu.ru/lesson/d1864c27-b468-4569-a464-a9113df7b7d3</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22s">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22s</a>                                                                                                                                                                                                          |

|   |                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                              |   |   |   |   |  | <a href="#">ubjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4 | Практическая работа<br>«Чтение<br>кинематических схем<br>машин и<br>механизмов»                                                              | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/586cf10a-3194-482a-8bbd-9f3ae4344750">https://lesson.edu.ru/lesson/586cf10a-3194-482a-8bbd-9f3ae4344750</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> |
| 5 | Чертеж.<br>Геометрическое<br>черчение                                                                                                        | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |
| 6 | Практическая работа<br>«Выполнение<br>простейших<br>геометрических<br>построений с<br>помощью чертежных<br>инструментов и<br>приспособлений» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/K2Z2QREF2">https://m.edsoo.ru/K2Z2QREF2</a>                                                                                             |
| 7 | Введение в<br>компьютерную<br>графику. Мир<br>изображений                                                                                    | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |
| 8 | Практическая работа<br>«Построение блок-<br>схемы с помощью<br>графических<br>объектов»                                                      | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/0S64PS84K">https://m.edsoo.ru/0S64PS84K</a>                                                                                             |

|    |                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Создание изображений в графическом редакторе                                                                                        | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/SDPQ1JULP">https://m.edsoo.ru/SDPQ1JULP</a> |
| 10 | Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»                                                                      | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 11 | Печатная продукция как результат компьютерной графики.<br>Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/FLFXMD960">https://m.edsoo.ru/FLFXMD960</a> |
| 12 | Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой: инженер-конструктор, архитектор, инженер-строитель и др.               | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/66QXFM30W">https://m.edsoo.ru/66QXFM30W</a> |
| 13 | Металлы и сплавы. Свойства металлов и                                                                                               | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |

|    |                                                                                                                         |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | сплавов                                                                                                                 |   |   |   |   |  | <a href="https://m.edsoo.ru/QTHR939RG">22schoolClassIds%22%3A%226%22<br/>https://m.edsoo.ru/QTHR939RG</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14 | Практическая работа<br>«Свойства металлов<br>и сплавов»                                                                 | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/89c5947b-b3c0-4e78-be33-bf5ff8df9e7e">https://lesson.edu.ru/lesson/89c5947b-b3c0-4e78-be33-bf5ff8df9e7e</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                         |
| 15 | Технологии<br>обработки<br>тонколистового<br>металла                                                                    | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/3c81eaaf-0337-40ef-a4cc-8c77ab0f8298">https://lesson.edu.ru/lesson/3c81eaaf-0337-40ef-a4cc-8c77ab0f8298</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/8TYVCKLCS">https://m.edsoo.ru/8TYVCKLCS</a>              |
| 16 | Индивидуальный<br>творческий<br>(учебный) проект<br>«Изделие из<br>металла»:<br>обоснование проекта,<br>анализ ресурсов | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 17 | Технологические<br>операции: резание,<br>гибка<br>тонколистового<br>металла и проволоки                                 | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/92cb60b3-33fe-4785-a5a9-bd846e9c2d7c">https://lesson.edu.ru/lesson/92cb60b3-33fe-4785-a5a9-bd846e9c2d7c</a><br>РЭШ- <a href="https://resh.edu.ru/subject/8/6/">https://resh.edu.ru/subject/8/6/</a> Моя<br>школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> |

|    |                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                     |   |   |   |   |  | <a href="#">ubjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 18 | Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: выполнение технологических операций ручными инструментами         | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/92cb60b3-33fe-4785-a5a9-bd846e9c2d7c">https://lesson.edu.ru/lesson/92cb60b3-33fe-4785-a5a9-bd846e9c2d7c</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/X5IINEMQD">https://m.edsoo.ru/X5IINEMQD</a>                                                                                                                                                                                                                                |
| 19 | Технологии получения отверстий в заготовках из металла. Сверление                                                                   | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/24cc8b60-bbbd-48dc-bdb9-54084c66d6c4">https://lesson.edu.ru/lesson/24cc8b60-bbbd-48dc-bdb9-54084c66d6c4</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/VHN1FY7Y">https://m.edsoo.ru/VHN1FY7Y</a>                                                                                                                                                                                                                                  |
| 20 | Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: сверление, пробивание отверстий и другие технологические операции | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/24cc8b60-bbbd-48dc-bdb9-54084c66d6c4">https://lesson.edu.ru/lesson/24cc8b60-bbbd-48dc-bdb9-54084c66d6c4</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/92cb60b3-33fe-4785-a5a9-bd846e9c2d7c">https://lesson.edu.ru/lesson/92cb60b3-33fe-4785-a5a9-bd846e9c2d7c</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/550c3eaa-3d36-4777-aaf4-8518d34f3ca1">https://lesson.edu.ru/lesson/550c3eaa-3d36-4777-aaf4-8518d34f3ca1</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> |
| 21 | Технологии сборки                                                                                                                   | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4222cc5a-5198-">https://lesson.edu.ru/lesson/4222cc5a-5198-</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |                                                                                                            |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | изделий из тонколистового металла и проволоки                                                              |   |   |   |   |  | <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">4f70-a33a-b87736e690ac</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                 |
| 22 | Выполнение проекта «Изделие из металла» по технологической карте: изготовление и сборка проектного изделия | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4222cc5a-5198-4f70-a33a-b87736e690ac">https://lesson.edu.ru/lesson/4222cc5a-5198-4f70-a33a-b87736e690ac</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> |
| 23 | Контроль и оценка качества изделия из металла                                                              | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |
| 24 | Оценка качества проектного изделия из металла                                                              | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/VY1KHFX7Y">https://m.edsoo.ru/VY1KHFX7Y</a>                                                                                             |
| 25 | Профессии, связанные с производством и обработкой металлов: фрезеровщик, слесарь, токарь и др.             | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/9222RKNFN">https://m.edsoo.ru/9222RKNFN</a>                                                                                             |
| 26 | Защита проекта «Изделие из                                                                                 | 1 | 1 | 0 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22s">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22s</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |                                                                                                                                               |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                          |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | металла»                                                                                                                                      |   |   |   |   |  | <a href="#">ubjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22https://m.edsoo.ru/OCVMO4I46</a>                                                              |
| 27 | Основы рационального питания: молоко и молочные продукты                                                                                      | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="#">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                             |
| 28 | Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»: обоснование проекта, анализ ресурсов                                       | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="#">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22https://m.edsoo.ru/T97QJIG6O</a> |
| 29 | Технологии приготовления блюд из молока. Лабораторно-практическая работа «Определение качества молочных продуктов органолептическим способом» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="#">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                             |
| 30 | Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»: выполнение проекта, разработка                                             | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="#">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22https://m.edsoo.ru/FIMTNWFTL</a> |

|    |                                                                                                                                              |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | технологических карт                                                                                                                         |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 31 | Технологии приготовления разных видов теста                                                                                                  | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 32 | Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов». Практическая работа «Составление технологической карты блюда для проекта» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 33 | Профессии кондитер, хлебопек                                                                                                                 | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 34 | Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»                                                                              | 1 | 1 | 0 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/HC9PQTMPX">https://m.edsoo.ru/HC9PQTMPX</a> |
| 35 | Одежда. Мода и стиль. Профессии, связанные с производством одежды: модельер одежды, закройщик,                                               | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |

|    |                                                                                                                                                                                                |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | швея и др.<br>Практическая работа<br>«Определение стиля<br>в одежде»                                                                                                                           |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 36 | Уход за одеждой.<br>Практическая работа<br>«Уход за одеждой»                                                                                                                                   | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 37 | Современные<br>текстильные<br>материалы.<br>Сравнение свойств<br>тканей.<br>Практическая работа<br>«Составление<br>характеристик<br>современных<br>текстильных<br>материалов»                  | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 38 | Выбор ткани для<br>швейного изделия<br>(одежды) с учетом<br>его эксплуатации.<br>Практическая работа<br>«Сопоставление<br>свойств материалов и<br>способа<br>эксплуатации<br>швейного изделия» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/SAVN2119A">https://m.edsoo.ru/SAVN2119A</a> |

|    |                                                                                                          |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 39 | Машинные швы.<br>Регуляторы швейной машины.<br>Практическая работа<br>«Выполнение образцов двойных швов» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 40 | Выполнение проекта<br>«Изделие из текстильных материалов»:<br>обоснование проекта, анализ ресурсов       | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/DOF9ZYJJQ">https://m.edsoo.ru/DOF9ZYJJQ</a> |
| 41 | Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия                                                      | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 42 | Выполнение проекта<br>«Изделие из текстильных материалов»                                                | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 43 | Швейные машинные работы. Пошив швейного изделия                                                          | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/43LD96198">https://m.edsoo.ru/43LD96198</a> |
| 44 | Выполнение проекта<br>«Изделие из текстильных материалов»:                                               | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |

|    |                                                                                                                |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия                                               |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 45 | Декоративная отделка швейных изделий                                                                           | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/2c473654-1929-47e9-b050-af75c59b5496">https://lesson.edu.ru/lesson/2c473654-1929-47e9-b050-af75c59b5496</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> |
| 46 | Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»: выполнение технологических операций по отделке изделия | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/VC507FRA3">https://m.edsoo.ru/VC507FRA3</a>                                                                                             |
| 47 | Оценка качества проектного швейного изделия                                                                    | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d">https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a> |
| 48 | Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»                                                             | 1 | 1 | 0 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                        |

|    |                                                                                 |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 49 | Мобильная робототехника. Транспортные роботы                                    | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/EHLGWEMCR">https://m.edsoo.ru/EHLGWEMCR</a> |
| 50 | Практическая работа «Характеристика транспортного робота»                       | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/6BWG84NNF">https://m.edsoo.ru/6BWG84NNF</a> |
| 51 | Простые модели роботов с элементами управления                                  | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/80WH4KZBR">https://m.edsoo.ru/80WH4KZBR</a> |
| 52 | Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 53 | Роботы на колёсном ходу                                                         | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 54 | Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»   | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 55 | Датчики расстояния,                                                             | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                                                                    |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | назначение и функции                                               |   |   |   |   |  | <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/FHS3FWEY1">https://m.edsoo.ru/FHS3FWEY1</a>               |
| 56 | Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»   | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 57 | Датчики линии, назначение и функции                                | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 58 | Практическая работа «Программирование работы датчика линии»        | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/9V8AP0Q9O">https://m.edsoo.ru/9V8AP0Q9O</a> |
| 59 | Программирование моделей роботов в компьютерно-управляемой среде   | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/KBFY08ZG3">https://m.edsoo.ru/KBFY08ZG3</a> |
| 60 | Практическая работа «Программирование модели транспортного робота» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 61 | Сервомотор, назначение, применение в                               | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |

|    |                                                                                                                                                          |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | моделях роботов                                                                                                                                          |   |   |   |   |  | <a href="#">22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 62 | Практическая работа<br>«Управление<br>несколькими<br>сервомоторами»                                                                                      | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 63 | Движение модели<br>транспортного<br>робота                                                                                                               | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| 64 | Практическая работа<br>«Проведение<br>испытания, анализ<br>разработанных<br>программ»                                                                    | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/V1DC2YGZX">https://m.edsoo.ru/V1DC2YGZX</a> |
| 65 | Групповой учебный<br>проект по<br>робототехнике<br>(модель<br>транспортного<br>робота): обоснование<br>проекта, анализ<br>ресурсов, разработка<br>модели | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/B8INPHY4Z">https://m.edsoo.ru/B8INPHY4Z</a> |
| 66 | Групповой учебный<br>проект по<br>робототехнике.<br>Сборка и<br>программирование<br>модели робота                                                        | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |

|                                     |                                                                                                                                                |    |   |    |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 67                                  | Подготовка проекта к защите. Испытание модели робота                                                                                           | 1  | 0 | 1  | 0  |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a><br><a href="https://m.edsoo.ru/6H7KPNVEV">https://m.edsoo.ru/6H7KPNVEV</a> |
| 68                                  | Защита проекта по робототехнике. Мир профессий. Профессии в области робототехники: мобильный робототехник, робототехник в машиностроении и др. | 1  | 1 | 0  | 0  |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22</a>                                                                            |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                                                                                                | 68 | 4 | 39 | 25 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)**

| №<br><br>п<br>/<br>п | Тема урока                                                                                               | Количество часов |                       |                        |                    | Дата<br>изучения | Электронные цифровые<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                          | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы | Работа<br>на уроке |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1                    | Дизайн и технологии. Мир профессий. Профессии, связанные с дизайном                                      | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6">https://lesson.edu.ru/lesson/a35649aa-0907-4cc8-955f-d48db0e9e7c6</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                      |
| 2                    | Практическая работа «Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов (по выбору)» | 1                | 0                     | 1                      | 0                  |                  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b">https://lesson.edu.ru/lesson/4116c5b5-8c13-4d78-807f-8ad31c3a002b</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2">https://lesson.edu.ru/lesson/ac8d72a0-8cff-4c7c-b769-776c338793f2</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 3                    | Цифровые технологии на производстве. Управление                                                          | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|   |                                                                                                 |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | производством                                                                                   |   |   |   |   |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4 | Практическая работа<br>«Применение<br>цифровых<br>технологий на<br>производстве (по<br>выбору)» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 5 | Конструкторская<br>документация.<br>Сборочный чертеж                                            | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 6 | Правила чтения<br>сборочных чертежей.<br>Практическая работа<br>«Чтение сборочного<br>чертежа»  | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 7 | Системы<br>автоматизированного<br>проектирования<br>(САПР)                                      | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 8 | Практическая работа<br>«Создание чертежа в<br>САПР»                                             | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 9 | Построение<br>геометрических<br>фигур в САПР                                                    | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a>                                                                                          |

|    |                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  | <a href="#">22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                             |
| 10 | Практическая работа<br>«Построение<br>геометрических<br>фигур в чертежном<br>редакторе»                                                                               | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 11 | Построение чертежа<br>детали в САПР.<br>Практическая работа<br>«Выполнение<br>сборочного<br>чертежа».<br>Контрольная работа                                           | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 12 | Профессии,<br>связанные с<br>черчением, их<br>востребованность на<br>рынке труда:<br>дизайнер шрифта,<br>дизайнер-<br>визуализатор,<br>промышленный<br>дизайнер и др. | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 13 | Виды и свойства,<br>назначение моделей.<br>3D-моделирование и<br>макетирование                                                                                        | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |

|    |                                                                                   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 | Типы макетов.<br>Практическая работа<br>«Выполнение эскиза<br>макета (по выбору)» | 1 | 0 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4647c797-f20f-4520-a4af-bb868caf6abb">https://lesson.edu.ru/lesson/4647c797-f20f-4520-a4af-bb868caf6abb</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 15 | Развертка деталей<br>макета. Разработка<br>графической<br>документации            | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 16 | Практическая работа<br>«Черчение<br>развертки»                                    | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 17 | Объемные модели.<br>Инструменты<br>создания трехмерных<br>моделей                 | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 18 | Практическая работа<br>«Создание объемной<br>модели макета,<br>развертки»         | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 19 | Редактирование<br>модели с помощью                                                | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a>                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|    |                                                                                                                                  |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | компьютерной программы                                                                                                           |   |   |   |   |  | <a href="#">22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                             |
| 20 | Практическая работа<br>«Редактирование<br>чертежа модели»                                                                        | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 21 | Основные приемы<br>макетирования.<br>Профессии,<br>связанные с 3D-<br>печатью: макетчик,<br>модельер, инженер<br>3D-печати и др. | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 22 | Оценка качества<br>макета.<br>Практическая работа<br>«Сборка деталей<br>макета».                                                 | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 23 | Классификация<br>конструкционных<br>материалов.<br>Композиционные<br>материалы                                                   | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 24 | Индивидуальный<br>творческий<br>(учебный) проект<br>«Изделие из<br>конструкционных и                                             | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |

|    |                                                                                                           |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | поделочных материалов»: обоснование проекта, анализ ресурсов                                              |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 25 | Технологии механической обработки конструкционных материалов с помощью технологического оборудования      | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 26 | Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»: разработка технологической карты | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 27 | Технологии механической обработки металлов с помощью станков                                              | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 28 | Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных                                               | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |

|    |                                                                                                  |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | материалов» по технологической карте: сборка конструкции                                         |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 29 | Резьба и резьбовые соединения. Способы нарезания резьбы                                          | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/5f509cfa-d647-4901-92aa-0bef751366b1">https://lesson.edu.ru/lesson/5f509cfa-d647-4901-92aa-0bef751366b1</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 30 | Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» по технологической карте | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 31 | Пластмассы. Способы обработки и отделки изделий из пластмассы                                    | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 32 | Выполнение проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» по технологической       | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |

|    |                                                                                                                                            |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | карте: выполнение отделочных работ                                                                                                         |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 33 | Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов. Оценка себестоимости изделия                                             | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 34 | Подготовка проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов» к защите                                                           | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 35 | Защита проекта «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»                                                                        | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 36 | Профессии в области получения и применения современных материалов, наноматериалов: нанотехнолог, наноинженер, инженер по нанoeлектронике и | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/8d7f0d11-0e86-4f1f-9761-b007593c4bcc">https://lesson.edu.ru/lesson/8d7f0d11-0e86-4f1f-9761-b007593c4bcc</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |

|    |                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | др.                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 37 | Рыба, морепродукты в питании человека. Лабораторно-практическая работа «Определение качества рыбных консервов»                                                                            | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 38 | Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»: обоснование проекта, анализ ресурсов. Практическая работа «Составление технологической карты проектного блюда из рыбы» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 39 | Мясо животных, мясо птицы в питании человека                                                                                                                                              | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 40 | Выполнение проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов». Практическая работа                                                                                                  | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |

|    |                                                                                                    |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | «Технологическая карта проектного блюда из мяса»                                                   |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 41 | Мир профессий. Профессии повар, технолог общественного питания, их востребованность на рынке труда | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 42 | Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»                                    | 1 | 1 | 0 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 43 | Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда                                                  | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/79ff4a8e-dc16-4c4c-a84a-e418d14ce300">https://lesson.edu.ru/lesson/79ff4a8e-dc16-4c4c-a84a-e418d14ce300</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 44 | Практическая работа «Конструирование плечевой одежды (на основе туники)»                           | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/79ff4a8e-dc16-4c4c-a84a-e418d14ce300">https://lesson.edu.ru/lesson/79ff4a8e-dc16-4c4c-a84a-e418d14ce300</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a>                                                                                          |

|    |                                                                                                          |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                          |   |   |   |   |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 45 | Чертёж выкроек швейного изделия                                                                          | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 46 | Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделке изделия (по выбору обучающихся) | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/d1f98ca2-1b72-40ed-9d96-1a2300389326">https://lesson.edu.ru/lesson/d1f98ca2-1b72-40ed-9d96-1a2300389326</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 47 | Оценка качества швейного изделия.                                                                        | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d">https://lesson.edu.ru/lesson/7f98d736-416b-447c-99c6-2693d128872d</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 48 | Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды: дизайнер одежды, конструктор и др.           | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                        |
| 49 | Промышленные                                                                                             | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|    |                                                                                                 |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | роботы, их классификация, назначение, использование                                             |   |   |   |   |  | <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>               |
| 50 | Практическая работа «Использование операторов ввода-вывода в визуальной среде программирования» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 51 | Конструирование моделей роботов. Управление роботами                                            | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 52 | Практическая работа «Разработка конструкции робота»                                             | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 53 | Алгоритмическая структура «Цикл»                                                                | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 54 | Практическая работа «Составление цепочки команд»                                                | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |

|    |                                                                                                           |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 55 | Алгоритмическая структура «Ветвление»                                                                     | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 56 | Практическая работа «Применение основных алгоритмических структур. Контроль движения при помощи датчиков» | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 57 | Каналы связи                                                                                              | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 58 | Практическая работа: «Программирование дополнительных механизмов»                                         | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 59 | Дистанционное управление                                                                                  | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 60 | Практическая работа «Программирование пульта                                                              | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |

|    |                                                                                                                                                          |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | дистанционного управления. Дистанционное управление роботами»                                                                                            |   |   |   |   |  | <a href="#">22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                                                                                                                                                                             |
| 61 | Взаимодействие нескольких роботов                                                                                                                        | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 62 | Практическая работа: «Программирование роботов для совместной работы. Выполнение общей задачи»                                                           | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 63 | Групповой робототехнический проект с использованием контроллера и электронных компонентов «Взаимодействие роботов»: обоснование проекта, анализ ресурсов | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 64 | Выполнение учебного проекта                                                                                                                              | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22s">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22s</a>                                                                                                                                                                                                                        |

|    |                                                                                                                          |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | «Взаимодействие роботов»: разработка конструкции, сборка                                                                 |   |   |   |   |  | <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a>                                                             |
| 65 | Выполнение учебного проекта «Взаимодействие роботов»: программирование                                                   | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 66 | Выполнение учебного проекта «Взаимодействие роботов»: тестирование роботов, подготовка к защите проекта                  | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 67 | Защита учебного проекта «Взаимодействие роботов»                                                                         | 1 | 1 | 0 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |
| 68 | Мир профессий. Профессии в области робототехники: инженер–робототехник, инженер-электроник, инженер-мехатроник. инженер- | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/07">https://lesson.edu.ru/20/07</a> |

|                                           |                                                      |    |   |    |    |  |  |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|----|---|----|----|--|--|
|                                           | электротехник,<br>программист-<br>робототехник и др. |    |   |    |    |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО<br>ЧАСОВ ПО<br>ПРОГРАММЕ |                                                      | 68 | 2 | 35 | 31 |  |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)**

| №<br><br>п<br>/<br>п | Тема урока                                                                    | Количество часов |                       |                        |                    | Дата<br>изучени<br>я | Электронные цифровые<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                               | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы | Работа<br>на уроке |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1                    | Управление в<br>экономике и<br>производстве                                   | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                      | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f">https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 2                    | Инновации на<br>производстве.<br>Инновационные<br>предприятия                 | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                      | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                                                                                                        |
| 3                    | Рынок труда.<br>Трудовые ресурсы                                              | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                      | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                                                                                                        |
| 4                    | Мир профессий.<br>Профориентационны<br>й групповой проект<br>"Мир профессий". | 1                | 0                     | 0                      | 1                  |                      | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/16aa381a-b5cd-4d8d-a08a-c6c061bd7913">https://lesson.edu.ru/lesson/16aa381a-b5cd-4d8d-a08a-c6c061bd7913</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a>                                                                                                                                                                                                                                                              |

|   |                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |   |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                          |
| 5 | Технология построения трехмерных моделей в САПР. Современные компетенции, востребованные в сфере компьютерной графики и черчения, востребованные на рынке труда: рендер-артист (визуализатор), дизайнер и др. | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 6 | Модели и моделирование в САПР. Практическая работа «Создание трехмерной модели в САПР»                                                                                                                        | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 7 | Построение чертежа в САПР                                                                                                                                                                                     | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 8 | Практическая работа                                                                                                                                                                                           | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a>                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | «Построение чертежа на основе трехмерной модели»                                                                                    |   |   |   |   |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                          |
| 9  | Прототипирование. Сферы применения                                                                                                  | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 10 | Технологии создания визуальных моделей. Практическая работа «Инструменты программного обеспечения для создания и печати 3D-моделей» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 11 | Виды прототипов. Технология 3D-печати                                                                                               | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 12 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов (по выбору))»: обоснование проекта,   | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |

|    |                                                                                                                                                                                                  |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | анализ ресурсов                                                                                                                                                                                  |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13 | Классификация 3D-принтеров.<br>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов по выбору)»: выполнение эскиза проектного изделия                   | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 14 | 3D-принтер, устройство, использование для создания прототипов.<br>Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов (по выбору)»: выполнение проекта | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 15 | Настройка 3D-принтера и печать прототипа. Основные ошибки в настройках слайсера                                                                                                                  | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |

|    |                                                                                                                                |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов по выбору)»: выполнение проекта  | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 17 | Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы (других материалов по выбору)»: подготовка к защите | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 18 | Контроль качества и постобработка распечатанных деталей                                                                        | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 19 | Подготовка проекта «Прототип изделия из пластмассы (других материалов (по выбору)» к защите                                    | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 20 | Профессии, связанные с 3D-                                                                                                     | 1 | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-                                                                                                                                                                                                                                                |

|    |                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | печатью,<br>прототипированием:<br>специалист в области<br>аддитивных<br>технологий оператор<br>3D-печати, инженер<br>3D-печати и др.<br>Защита проекта<br>«Прототип изделия<br>из пластмассы<br>(других материалов<br>(по выбору)» |   |   |   |   |  | <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                                        |
| 21 | Автоматизация<br>производства.<br>Практическая работа<br>«Робототехника.<br>Автоматизация в<br>промышленности и<br>быту (по выбору).<br>Идеи для проекта»                                                                          | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 22 | Подводные<br>робототехнические<br>системы.<br>Практическая работа<br>«Использование<br>подводных роботов.<br>Идеи для проекта»                                                                                                     | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 23 | Беспилотные<br>воздушные суда.                                                                                                                                                                                                     | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/639337ce-23c9-42c8-">https://lesson.edu.ru/lesson/639337ce-23c9-42c8-</a>                                                                                                                                                                                                                  |

|    |                                                 |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | История развития беспилотного авиастроения      |   |   |   |   |  | <a href="#">babe-5a3f0868509a</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 24 | Аэродинамика БЛА                                | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                      |
| 25 | Конструкция БЛА                                 | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                      |
| 26 | Электронные компоненты и системы управления БЛА | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                      |
| 27 | Конструирование мультикоптерных аппаратов       | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                      |
| 28 | Глобальные и локальные системы позиционирования | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                      |

|    |                                                                                                                     |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 | Теория ручного управления беспилотным воздушным судном                                                              | 1 | 0 | 0 | 1 | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                                                                                                        |
| 30 | Практика ручного управления беспилотным воздушным судном                                                            | 1 | 0 | 1 | 0 | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                                                                                                        |
| 31 | Области применения беспилотных авиационных систем. Практическая работа «БЛА в повседневной жизни. Идеи для проекта» | 1 | 0 | 1 | 0 | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                                                                                                        |
| 32 | Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Разработка учебного проекта по робототехнике                    | 1 | 0 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/ad2c567f-5fc3-4efe-ad2f-2cbcce25bfb1">https://lesson.edu.ru/lesson/ad2c567f-5fc3-4efe-ad2f-2cbcce25bfb1</a><br>Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| 33 | Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Выполнение проекта                                              | 1 | 0 | 1 | 0 | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a>                                                                                                                                                                        |

|                                     |                                                                                                                                                                                              |    |   |    |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 34                                  | Групповой учебный проект по модулю «Робототехника». Защита проекта. Мир профессий в робототехнике: инженер-изобретатель, конструктор БЛА, оператор БЛА, сервисный инженер-робототехник и др. | 1  | 1 | 0  | 0  |  | Библиотека ЦОР- <a href="https://lesson.edu.ru/20/08">https://lesson.edu.ru/20/08</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                                                                                                                                              | 34 | 2 | 19 | 13 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)**

| №<br><br>п<br>/<br>п | Тема урока                                                                                                                     | Количество часов |                           |                            |                       | Дата<br>изучен<br>ия | Электронные цифровые<br>образовательные ресурсы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                | Всего            | Контро<br>льные<br>работы | Практи<br>ческие<br>работы | Работа<br>на<br>уроке |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1                    | Предприниматель и предпринимательство. Практическая работа «Мозговой штурм» на тему: открытие собственного предприятия (дела)» | 1                | 0                         | 1                          | 0                     |                      | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f">https://lesson.edu.ru/lesson/4077bfbd-1ccf-4b1e-a941-15f48894d28f</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 2                    | Предпринимательская деятельность. Практическая работа «Анализ предпринимательской среды»                                       | 1                | 0                         | 1                          | 0                     |                      | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/f693a500-30f5-45b3-9ca0-fa7b6c89d74d">https://lesson.edu.ru/lesson/f693a500-30f5-45b3-9ca0-fa7b6c89d74d</a><br>Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 3                    | Бизнес-планирование. Практическая работа «Разработка бизнес-плана»                                                             | 1                | 0                         | 1                          | 0                     |                      | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|   |                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  | ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4 | Технологическое<br>предпринимательство.<br>Практическая работа<br>«Идеи для<br>технологического<br>предпринимательства»                                               | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 5 | Технология создания<br>объемных моделей в<br>САПР                                                                                                                     | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 6 | Практическая работа<br>«Выполнение<br>трехмерной объемной<br>модели изделия в САПР»                                                                                   | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 7 | Построение чертежей с<br>использованием разрезов<br>и сечений в САПР.<br>Практическая работа<br>«Выполнение чертежа с<br>использованием разрезов<br>и сечений в САПР» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 8 | Профессии, связанные с<br>изучаемыми                                                                                                                                  | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a>                                                                                                                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                  |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | технологиями, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда: архитектурный визуализатор, урбанист, UX-дизайнер и др. |   |   |   |   |  | <a href="#">bjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>                                                                                                                                                                         |
| 9  | Аддитивные технологии. Современные технологии обработки материалов и прототипирование                                                            | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 10 | Аддитивные технологии. Области применения трёхмерного сканирования                                                                               | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 11 | Технологии обратного проектирования                                                                                                              | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 12 | Моделирование технологических узлов манипулятора робота в программе                                                                              | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека                                                                                                                                                                                  |

|    |                                                                                                                                                                         |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | компьютерного<br>трехмерного<br>проектирования                                                                                                                          |   |   |   |   |  | ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13 | Моделирование сложных<br>объектов                                                                                                                                       | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 14 | Этапы аддитивного<br>производства. Основные<br>настройки для<br>выполнения печати на<br>3D-принтере                                                                     | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 15 | Этапы аддитивного<br>производства.<br>Подготовка к печати.<br>Печать 3D-модели                                                                                          | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 16 | Индивидуальный<br>творческий (учебный)<br>проект по модулю «3D-<br>моделирование,<br>прототипирование,<br>макетирование»:<br>обоснование проекта,<br>разработка проекта | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека<br>ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая<br>коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |

|    |                                                                                                                                       |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17 | Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: выполнение проекта          | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 18 | Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: подготовка проекта к защите | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 19 | Индивидуальный творческий (учебный) проект по модулю «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»: защита проекта              | 1 | 1 | 0 | 0 | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 20 | Профессии, связанные с 3D-технологиями в современном производстве: их востребованность на рынке труда: 3D-дизайнер оператор           | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |

|    |                                                                                                                                 |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | (инженер) строительного 3D-принтера, 3D-кондитер, 3D-повар и др.                                                                |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 21 | От робототехники к искусственному интеллекту.<br>Практическая работа. «Анализ направлений применения искусственного интеллекта» | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 22 | Моделирование и конструирование автоматизированных и роботизированных систем                                                    | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 23 | Системы управления от третьего и первого лица                                                                                   | 1 | 0 | 0 | 1 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 24 | Практическая работа «Визуальное ручное управление БЛА»                                                                          | 1 | 0 | 1 | 0 |  | Моя школа- <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |

|    |                                                                                   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25 | Компьютерное зрение в робототехнических системах                                  | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 26 | Управление групповым взаимодействием роботов                                      | 1 | 0 | 0 | 1 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 27 | Практическая работа «Взаимодействие БЛА»                                          | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 28 | Система «Интернет вещей». Практическая работа «Создание системы умного освещения» | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 29 | Промышленный Интернет вещей. Практическая работа «Система умного полива»          | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |

|    |                                                                                                                          |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30 | Потребительский Интернет вещей.<br>Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»                        | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 31 | Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: разработка проекта                                         | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 32 | Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: подготовка проекта к защите                                | 1 | 0 | 1 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 33 | Групповой учебно-технический проект по теме «Интернет вещей»: презентация и защита проекта                               | 1 | 1 | 0 | 0 | Моя школа-<br><a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 34 | Современные профессии в области робототехники, искусственного интеллекта, Интернета вещей: инженер-разработчик в области | 1 | 0 | 0 | 1 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/733e47bb-6737-4d07-a3ce-c1d9e3e0fff8">https://lesson.edu.ru/lesson/733e47bb-6737-4d07-a3ce-c1d9e3e0fff8</a><br><a href="https://lesson.edu.ru/lesson/dad3d7e0-5036-436f-a178-f6223c1985c3">https://lesson.edu.ru/lesson/dad3d7e0-5036-436f-a178-f6223c1985c3</a><br>Моя школа-                                                                                                                |

|                                     |                                                                                           |    |   |    |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | Интернета вещей, аналитик Интернета вещей, проектировщик инфраструктуры умного дома и др. |    |   |    |    |  | <a href="https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22">https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22</a> Библиотека ЦОК- <a href="https://lesson.edu.ru/20/09">https://lesson.edu.ru/20/09</a> Единая коллекция ЦОР- <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                                                                           | 34 | 2 | 22 | 10 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Технология: 5-й класс: учебник, 5 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология: 6-й класс: учебник, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология: 7-й класс: учебник, 7 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 5 класс/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 6 класс/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 7 класс/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 8-9 классы/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология: 8-9-е классы: учебник, 8-9 классы/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология. 3D-Моделирование и прототипирование, 7 класс/ Копосов Д.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология. 3D-моделирование и прототипирование, 8 класс/ Копосов Д.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология. 3D-моделирование, прототипирование и макетирование, 9 класс/ Шутикова М.И., Неустроев С.С., Филиппов В.И., Лабутин В.Б., Гриншкун А.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология . Робототехника, 5-6 классы/ Копосов Д.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология. Робототехника, 7-8 классы/ Копосов Д.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология. Технологии обработки материалов, продуктов питания, 5-6 классы/ Бешенков С.А., Шутикова М.И., Неустроев С.С., Миндзаева Э.В., Лабутин В.Б., Филиппов В.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Технология. Технологии обработки материалов, продуктов питания, 7-9 классы/ Бешенков С.А., Шутикова М.И., Неустроев С.С., Миндзаева Э.В., Лабутин В.Б., Филиппов В.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология. Компьютерная графика, черчение, 8 класс/ Уханёва В.А., Животова Е.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология. Компьютерная графика, черчение, 9 класс/ Уханёва В.А., Животова Е.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Методическое пособие по технологии. 5-9 классы. В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина и др. -М. : Издательство "Просвещение".
2. Методическое пособие для учителя по технологии. 5-9 классы, С.А.Бешенков, М.И.Шутикова. -М. : издательство "Просвещение".
3. Технология. Методическое пособие. 5-9 классы. В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина.- М. : издательство "Просвещение". данные

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

### **5 классы:**

2. Моя школа

<https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%225%22>

### **6 классы:**

2. Моя школа-

<https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%226%22>

### **7 классы:**

1. Моя школа-

<https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%227%22>

2. Библиотека ЦОК- <https://lesson.edu.ru/20/07>

### **8 классы:**

1. Библиотека ЦОК- <https://lesson.edu.ru/20/08>

2. Моя школа-

<https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%228%22>

### **9 классы:**

1. Моя школа-

<https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22292%22%5D%2C%22schoolClassIds%22%3A%229%22>

2. Библиотека ЦОК- <https://lesson.edu.ru/20/09>

- Библиотека ЦОК: <https://m.edsoo.ru/>
- Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/>
- Образовательная социальная сеть-  
<https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2021/06/09/programmirovanie-bespilotnyh-letatelnyh-apparatov-dji-tello>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 145792345010397423411790935696345598984963060820

Владелец Герасимчук Надежда Николаевна

Действителен с 03.04.2026 по 03.04.2027