

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

Управление образования администрации городского округа Солнечногорск Московской области

РАССМОТРЕНО
на ШМО

Протокол №1

от "26" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор

Приказ №212



Кукарева С.А.

от "26" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(ID 4883395)

учебного предмета
«Технология»

для 5-6 классов основного общего образования

Составитель: Костина Татьяна Ивановна

учитель технологии

пос. Лунево 2022

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

Управление образования администрации городского округа Солнечногорск Московской области

РАССМОТРЕНО
на ШМО

_____ Горелова М.Г.

Протокол №1

от "26" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор

_____ Кукарева С.А.

Приказ №212

от "26" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ID 4883395)**

учебного предмета
«Технология»

для 5-6 классов основного общего образования

Составитель: Костина Татьяна Ивановна

учитель технологии

пос. Лунево 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Учебный предмет «Технология» в современной школе интегрирует знания по разным предметам учебного плана и становится 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.

Предмет обеспечивает обучающимся вхождение в мир технологий, в том числе: материальных, информационных, коммуникационных, когнитивных и социальных. В рамках освоения предмета происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Различные виды технологий, в том числе обозначенные в Национальной технологической инициативе, являются основой инновационного развития внутреннего рынка, устойчивого положения России на внешнем рынке.

Учебный предмет «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.

Учебная программа предмета «Технология» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты, которые должны обеспечить требование федерального государственного образовательного стандарта.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются:

- ФГОС ООО 2021 года (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»; зарегистрирован в Минюсте России 05.07.2021, № 64101)
- Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.).

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Основной целью освоения предмета «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса технологии являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- 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, а также 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Технологическое образование школьников носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с любым трудовым процессом и создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности; включении учащихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности; воспитании культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и др.), самостоятельности, инициативности, предпринимчивости; развитии компетенций, позволяющих учащимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Практико-ориентированный характер обучения технологии предполагает, что не менее 75 % учебного времени отводится практическим и проектным работам.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модуль — это относительно самостоятельная часть структуры образовательной программы по предмету «Технология», имеющая содержательную завершённость по отношению к планируемым предметным результатам обучения за уровень обучения (основного общего образования).

Модульная рабочая программа по предмету «Технология» — это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов за уровень образования (в соответствии с ФГОС ООО), и предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная рабочая программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные. Организации вправе самостоятельно определять последовательность модулей и количество часов для освоения обучающимися модулей учебного предмета «Технология» (с учётом возможностей материально-технической базы организации и специфики региона).

Рабочая программа или отдельные модули могут реализовываться на базе других организаций (например, дополнительного образования детей, Кванториуме, ИТ-кубе и др.) на основе договора о сетевом взаимодействии.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

Модуль «Производство и технология» является общим по отношению к другим модулям, вводящим учащихся в мир техники, технологий и производства. Все основные технологические понятия

раскрываются в модуле в системном виде, чтобы потом осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулях.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область.

Объектом технологий становится 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 данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено на основе последовательного погружения учащихся в технологические процессы, технические системы, мир материалов, производство и профессиональную деятельность. Фундаментальным процессом для этого служит смена технологических укладов и 4-я промышленная революция, благодаря которым растёт роль информации как производственного ресурса и цифровых технологий.

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 людей, 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»

При освоении данного модуля обучающиеся осваивают инструментарий создания и исследования моделей, знания и умения, необходимые для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносфера.

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 результаты за год обучения.

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что при освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

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

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Этот модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса «Технология»: 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 курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра **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 ИКТ** 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 технология»;

с **обществознанием** при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технология».

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом системы основного общего образования обучающихся.

Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 5—8 классах из расчёта: в 5—7 классах — 2 часа в неделю, в 8 классе — 1 час в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

5 КЛАСС

Технологии вокруг нас. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и др.

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

Какие бывают профессии.

Модуль «Производство и технологии»

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

Модели и моделирование. Виды машин и механизмов. Моделирование технических устройств. Кинематические схемы.

Конструирование изделий. Конструкторская документация.

Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции.

Основы изобретательской и рационализаторской деятельности.

Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий.

Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).

Информационные технологии. Перспективные технологии.

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.

Професии, 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.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, 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).

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.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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.

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).

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.

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.

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.

Модуль «Робототехника»

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.

Учебный проект по робототехнике («Транспортный робот», «Танцующий робот»).

Модуль «Компьютерная графика. Чертение»

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 др.).

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

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

Модуль «Компьютерная графика.

Черчение»

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

Применение компьютеров для разработки графической документации.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» в 5-6 классах учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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.

Эстетическое воспитание:

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.

Ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

Формирование 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.

Трудовое воспитание:

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.

Экологическое воспитание:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение содержания предмета «Технология» в 5-6 классах способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладение универсальными познавательными действиями

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 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.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, 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 корректизы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
- оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и

процесс её достижения.

Принятие себя и других:

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

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

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 изучаемой технологией.

Модуль «Производство и технология»

5 КЛАСС

- называть и характеризовать технологии;
- называть и характеризовать потребности человека;
- называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
- сравнивать и анализировать свойства материалов;
- классифицировать технику, описывать назначение техники;
- объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и др.;
- использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;

— называть и характеризовать профессии.

6 КЛАСС

- называть и характеризовать машины и механизмы;
- конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
- разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;
- решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;
- предлагать варианты усовершенствования конструкций;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;— характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 КЛАСС

- 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 ИКТ 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 (машины строчки);
- выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;
- характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

6 КЛАСС

- 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.

Модуль «Робототехника»

5 КЛАСС

- 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.

6 КЛАСС

- 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.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

5 КЛАСС

- называть виды и области применения графической информации;
- называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и др.);
- 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).

6 КЛАСС

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Модуль 1.Производство и технологии					
1.1.	Потребности человека и технологии. Технологии вокруг нас	1	0	0	http://36тех.рф/
1.2.	Техносфера и её элементы	1	0	0	http://36тех.рф/
1.3.	Производство и техника. Материальные технологии	1	0	0	http://36тех.рф/
1.4.	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта	1	0	0	http://36тех.рф/
Итого по модулю		4			
Модуль 2.Компьютерная графика. Черчение					
2.1.	Основы графической грамоты	2	0	1	http://36тех.рф/
2.2.	Графические изображения	2	0	1	http://36тех.рф/
2.3.	Основные элементы графических изображений	2	0	1	http://36тех.рф/
2.4.	Правила построения чертежей	2	0	1	http://36тех.рф/
Итого по модулю		8			
Модуль 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки конструкционных материалов					
3.1.	Технология, её основные составляющие. Бумага и её свойства	1	0	0	http://36тех.рф/
3.2.	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина	1	0	0	http://36тех.рф/
3.3.	Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины	1	0	0	http://36тех.рф/
3.4.	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приёмы работы	1	0	0	http://36тех.рф/
3.5.	Декорирование древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий из древесины	1	0	0	http://36тех.рф/
3.6.	Качество изделия. Контроль и оценка качества изделий из древесины	1	0	0	http://36тех.рф/
3.7.	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. Защита проекта «Изделие из древесины»	2	0	0	http://36тех.рф/
Итого по модулю		8			
Модуль 4. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки пищевых продуктов					
4.1.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	12	0	6	http://36тех.рф/
4.2.	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни	2	0	0	http://36тех.рф/
4.3.	Этикет, правила сервировки стола. Защита проекта	2	0	1	http://36тех.рф/

Итого по модулю	16				
Модуль 5. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки текстильных материалов					
5.1. Текстильные материалы, получение свойства. Ткани, ткацкие переплетения	2	0	0	0	http://36тех.рф/
5.2. Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов	4	0	2	0	http://36тех.рф/
5.3. Конструирование и изготовление швейных изделий	4	0	4	0	http://36тех.рф/
5.4. Чертёж выкроек швейного изделия. Раскрой швейного изделия	4	0	4	0	http://36тех.рф/
5.5. Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы	4	0	3	0	http://36тех.рф/
5.6. Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов, готового изделия. Задача проекта	4	0	3	0	http://36тех.рф/
Итого по модулю	22				
Модуль 6.Робототехника					
6.1. Введение в робототехнику	1	0	0	0	http://36тех.рф/
6.2. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	1	0	0	0	http://36тех.рф/
6.3. Основы логики	1	0	0	0	http://36тех.рф/
6.4. Роботы как исполнители. Простейшие механические роботы-исполнители	1	0	0	0	http://36тех.рф/
6.5. Роботы как исполнители. Простейшие механические роботы-исполнители	1	0	0	0	http://36тех.рф/
6.6. Элементная база робототехники	1	0	0	0	http://36тех.рф/
6.7. Роботы: конструирование и управление. Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	1	0	0	0	http://36тех.рф/
6.8. Роботы: конструирование и управление. Простые модели с элементами управления	1	0	0	0	http://36тех.рф/
6.9. Роботы: конструирование и управление. Электронные модели с элементами управления	1	0	0	0	http://36тех.рф/
6.10. Роботы: конструирование и управление. Электронные модели с элементами управления	1	0	0	0	http://36тех.рф/
Итого по модулю	10				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	0	27		

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Модуль 1.Производство и технологии					
1.1.	Модели и моделирование. Модели технических устройств	1	0	0	https://resh.edu.ru/
1.2.	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1	0	0	https://resh.edu.ru/
1.3.	Техническое конструирование. Конструкторская документация	1	0	0	https://resh.edu.ru/
1.4.	Информационные технологии. Перспективные технологии	1	0	0	https://resh.edu.ru/
Итого по модулю		4			
Модуль 2.Компьютерная графика. Черчение					
2.1.	Чертежи, чертёжные инструменты и приспособления	1	0	1	https://resh.edu.ru/
2.2.	Компьютерная графика. Графический редактор	1	0	0	https://resh.edu.ru/
2.3.	Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе	1	0	0	https://resh.edu.ru/
2.4.	Инструменты графического редактора. Создание печатной продукции	1	0	0	https://resh.edu.ru/
Итого по модулю		4			
Модуль 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки конструкционных материалов					
3.1.	Металлы. Получение, свойства металлов	1	0	0	https://resh.edu.ru/
3.2.	Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла	1	0	0	https://resh.edu.ru/
3.3.	Технологии изготовления изделий. Операции: резание, гибка тонколистового металла	1	0	0	https://resh.edu.ru/
3.4.	Технология получения отверстий в заготовках из металлов	1	0	0	https://resh.edu.ru/
3.5.	Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки	1	0	0	https://resh.edu.ru/
3.6.	Качество изделия. Контроль и оценка качества изделий из металла	1	0	0	https://resh.edu.ru/
3.7.	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов. Защита проекта «Изделие из металла»	2	0	0	https://resh.edu.ru/
Итого по модулю		8			
Модуль 4. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки пищевых продуктов https://resh.edu.ru/					
4.1.	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты в питании; тесто, виды теста	4	0	0	https://resh.edu.ru/

4.2.	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов. Технологии приготовления разных видов теста	8	0	8	https://resh.edu.ru/	
4.3.	Профессии кондитер, хлебопёк. Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	4	0	0	https://resh.edu.ru/	
Итого по модулю		16				

Модуль 5. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов: Технологии обработки текстильных материалов

5.1.	Одежда. Мода и стиль	2	0	0	https://resh.edu.ru/	
5.2.	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	2	0	1	https://resh.edu.ru/	
5.3.	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	4	0	3	https://resh.edu.ru/	
5.4.	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	8	0	8	https://resh.edu.ru/	
5.5.	Декоративная отделка швейных изделий	8	0	7	https://resh.edu.ru/	
5.6.	Оценка качества проектного швейного изделия. Защита проекта	2	0	0	https://resh.edu.ru/	
Итого по модулю		26				

Модуль 6.Робототехника

6.1.	Классификация роботов. Транспортные роботы	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
6.2.	Роботы: конструирование и управление. Простые модели с элементами управления	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
6.3.	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
6.4.	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
6.5.	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
6.6.	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
6.7.	Движение модели транспортного робота. Программирование робота	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
6.8.	Движение модели транспортного робота. Программирование робота	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
6.9.	Основы проектной деятельности	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
6.10.	Испытание модели робота. Защита проекта	1	0	0	https://resh.edu.ru/	
Итого по модулю		10				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	28		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата проведения	
		всего	контрольные работы	практические работы		По плану	Фактически
1.	Потребности человека и технологии. Технологии вокруг нас	1	0	0	Устный опрос;	02.09	
2.	Техносфера и её элементы	1	0	0	Устный опрос;	02.09	
3.	Производство и техника. Материальные технологии	1	0	0	Устный опрос;	09.09	
4.	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта	1	0	0	Устный опрос;	09.09	
5.	Основы графической грамоты	1	0	0	Устный опрос;	16.09	
6.	Основы графической грамоты	1	0	0	Устный опрос;	16.09	
7.	Графические изображения	1	0	1	Практическая работа;	23.09	
8.	Графические изображения	1	0	1	Практическая работа;	23.09	

9.	Основные элементы графических изображений	1	0	1	Практическая работа;	30.09	
10.	Основные элементы графических изображений	1	0	1	Практическая работа;	30.09	
11.	Правила построения чертежей	1	0	0	Устный опрос;	07.10	
12.	Правила построения чертежей	1	0	0	Устный опрос;	07.10	
13.	Технология, её основные составляющие. Бумага и её свойства	1	0	0	Устный опрос;	21.10	
14.	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина	1	0	0	Устный опрос;	21.10	
15.	Народные промыслы по обработке древесины. Ручной инструмент для обработки древесины	1	0	0	Устный опрос;	28.10	
16.	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приёмы работы	1	0	0	Устный опрос;	28.10	
17.	Декорирование древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий из древесины	1	0	0	Устный опрос;	11.11	
18.	Качество изделия. Контроль и оценка качества изделий из древесины	1	0	0	Устный опрос;	11.11	
19.	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины. Защита проекта «Изделие	1	0	0	Устный опрос;	18.11	

20.	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.Защита проекта «Изделие из древесины»	1	0	0	Устный опрос;	18.11	
21.	Основы рационального питания. Технология	1	0	0	Устный опрос;	02.12	
22.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	0	Устный опрос;	02.12	
23.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	1	Практическая работа;	09.12	
24.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	1	Практическая работа;	09.12	
25.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	0	Письменный контроль;	16.12	
26.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	0	Письменный контроль;	16.12	
27.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	1	Практическая работа;	23.12	
28.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	1	Практическая работа;	23.12	

29.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	0	Письменный контроль;	30.12	
30.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	0	Письменный контроль;	30.12	
31.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	1	Практическая работа;	13.01	
32.	Основы рационального питания. Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	1	Практическая работа;	13.01	
33.	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни	1	0	0	Устный опрос;	20.01	
34.	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни	1	0	0	Устный опрос;	20.01	
35.	Этикет, правила сервировки стола. Защита проекта	1	0	0	Устный опрос;	27.01	
36.	Этикет, правила сервировки стола. Защита проекта	1	0	1	Устный опрос;	27.01	
37.	Текстильные материалы, получение свойства. Ткани, ткацкие переплетения	1	0	0	Устный опрос;	03.02	

38.	Текстильные материалы, получение свойства. Ткани, ткацкие переплетения	1	0	0	Устный опрос;	03.02	
39.	Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов	1	0	0	Устный опрос;	10.02	
40.	Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов	1	0	0	Устный опрос;	10.02	
41.	Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов	1	0	1	Практическая работа;	17.02	
42.	Швейная машина, её устройство. Виды машинных швов	1	0	1	Практическая работа;	17.02	
43.	Конструирование и изготовление швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	03.03	
44.	Конструирование и изготовление швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	03.03	
45.	Конструирование и изготовление швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	10.03	
46.	Конструирование и изготовление швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	10.03	

47.	Чертёж выкроек швейного изделия. Раскрой швейного изделия	1	0	1	Практическая работа;	17.03	
48.	Чертёж выкроек швейного изделия. Раскрой швейного изделия	1	0	1	Практическая работа;	17.03	
49.	Чертёж выкроек швейного изделия. Раскрой швейного изделия	1	0	1	Практическая работа;	24.03	
50.	Чертёж выкроек швейного изделия. Раскрой швейного изделия	1	0	1	Практическая работа;	24.03	
51.	Ручные и машинные швы. Швейные машиинные работы	1	0	0	Устный опрос;	31.03	
52.	Ручные и машинные швы. Швейные машиинные работы	1	0	1	Практическая работа;	31.03	
53.	Ручные и машинные швы. Швейные машиинные работы	1	0	1	Устный опрос;	14.04	
54.	Ручные и машинные швы. Швейные машиинные работы	1	0	1	Практическая работа;	14.04	
55.	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно- тепловая обработка швов, готового изделия.Защита проекта	1	0	1	Практическая работа;	21.04	

56.	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов, готового изделия.Защита проекта	1	0	1	Практическая работа;	21.04	
57.	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов, готового изделия.Защита проекта	1	0	1	Практическая работа;	28.04	
58.	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. Влажно-тепловая обработка швов, готового изделия.Защита проекта	1	0	0	Устный опрос;	28.04	
59.	Введение в робототехнику	1	0	0	Устный опрос;	05.05	
60.	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	1	0	0	Устный опрос;	05.05	
61.	Основы логики	1	0	0	Устный опрос;	12.05	
62.	Роботы как исполнители. Простейшие механические роботы-исполнители	1	0	0	Устный опрос;	12.05	
63.	Роботы как исполнители. Простейшие механические роботы-исполнители	1	0	0	Устный опрос;	12.05	
64.	Элементная база робототехники	1	0	0	Устный опрос;	19.05	
65.	Роботы: конструирование и управление. Механические,электротехнические и робототехнические конструкторы	1	0	0	Устный опрос;	19.05	

66.	Роботы: конструирование и управление. Электронные модели с элементами управления	1	0	0	Устный опрос;	26.05	
67.	Роботы: конструирование и управление. Электронные модели с элементами управления	1	0	0	Устный опрос;	26.05	
68.	Роботы: конструирование и управление. Электронные модели с элементами управления	1	0	0	Устный опрос;	26.06	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	27			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата проведения	
		всего	контрольные работы	практические работы		По плану	Фактически
1.	Модели и моделирование. Модели технических устройств	1	0	0	Устный опрос;	05.09	
2.	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1	0	0	Устный опрос;	05.09	
3.	Техническое конструирование. Конструкторская документация	1	0	0	Устный опрос;	12.09	
4.	Информационные технологии. Перспективные	1	0	0	Устный опрос;	12.09	
5.	Чертежи, чертёжные инструменты и риспособления	1	0	1	Устный опрос;	19.09	
6.	Компьютерная графика. Графический редактор	1	0	0	Устный опрос;	19.09	
7.	Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе	1	0	0	Устный опрос;	26.09	
8.	Инструменты графического редактора. Создание печатной продукции	1	0	0	Устный опрос;	26.09	

9.	Металлы. Получение, свойства металлов	1	0	0	Устный опрос;	03.10	
10.	Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла	1	0	0	Устный опрос;	03.10	
11.	Технологии изготовления изделий. Операции: резание, гибка тонколистового металла	1	0	0	Устный опрос;	17.10	
12.	Технология получения отверстий в заготовках из	1	0	0	Устный опрос;	17.10	
13.	Технология сборки изделий из	1	0	0	Устный опрос;	24.10	
14.	Качество изделия. Контроль и оценка качества изделий из	1	0	0	Устный опрос;	24.10	
15.	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов. Защита проекта«Изделие из металла»	1	0	0	Устный опрос;	31.10	
16.	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов. Защита проекта«Изделие из металла»	1	0	0	Устный опрос;	31.10	
17.	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты в питании; тесто, виды теста	1	0	0	Устный опрос;	07.11	

18.	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты в питании; тесто, виды теста	1	0	0	Письменный контроль;	07.11	
19.	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты в питании; тесто, виды теста	1	0	0	Устный опрос;	14.11	
20.	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты в питании; тесто, виды теста	1	0	0	Письменный контроль;	14.11	
21.	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	1	Письменный контроль;	28.11	
22.	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	1	Устный опрос;	28.11	
23.	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	1	Практическая работа;	05.12	
24.	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	1	Практическая работа;	05.12	
25.	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	1	Письменный контроль;	12.12	
26.	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	1	Устный опрос;	12.12	
27.	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	1	Практическая работа;	19.12	

28.	Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.	1	0	1	Практическая работа;	19.12	
29.	Профессии кондитер, хлебопёк. Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	0	0	Письменный контроль;	26.12	
30.	Профессии кондитер, хлебопёк. Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	0	0	Письменный контроль;	26.12	
31.	Профессии кондитер, хлебопёк. Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	0	0	Устный опрос;	09.01	
32.	Профессии кондитер, хлебопёк. Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	0	0	Устный опрос;	09.01	
33.	Одежда. Мода и стиль	1	0	0	Устный опрос;	16.01	
34.	Одежда. Мода и стиль	1	0	0	Устный опрос;	16.01	
35.	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	1	0	0	Устный опрос;	23.01	
36.	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	1	0	1	Устный опрос;	23.01	
37.	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1	0	0	Письменный контроль;	30.01	

38.	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1	0	1	Устный опрос;	30.01	
39.	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1	0	1	Практическая работа;	06.02	
40.	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1	0	1	Практическая работа;	06.02	
41.	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	0	1	Практическая работа;	13.02	
42.	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	0	1	Практическая работа;	13.02	
43.	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	0	1	Практическая работа;	27.02	
44.	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	0	1	Практическая работа;	27.02	
45.	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	0	1	Практическая работа;	06.03	
46.	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	0	1	Практическая работа;	06.03	
47.	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	0	1	Практическая работа;	13.03	
48.	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	0	1	Практическая работа;	13.03	
49.	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	0	Письменный контроль;	20.03	
50.	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	1	Устный опрос;	20.03	

51.	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	27.03	
52.	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	27.03	
53.	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	10.04	
54.	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	10.04	
55.	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	17.04	
56.	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	1	Практическая работа;	17.04	
57.	Оценка качества проектного швейного изделия. Защита проекта	1	0	0	Устный опрос;	17.04	
58.	Оценка качества проектного швейного изделия. Защита проекта	1	0	0	Устный опрос;	17.04	
59.	Классификация роботов. Транспортные роботы	1	0	0	Устный опрос;	24.04	
60.	Роботы: конструирование и управление. Простые модели с	1	0	0	Устный опрос;	24.04	
61.	Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители	1	0	0	Устный опрос;	15.05	
62.	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	1	0	0	Устный опрос;	15.05	
63.	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	1	0	0	Устный опрос;	15.05	

64.	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-	1	0	0	Устный опрос;	22.05	
65.	Движение модели транспортного робота. Программирование робота	1	0	0	Устный опрос;	22.05	
66.	Движение модели транспортного робота. Программирование робота	1	0	0	Устный опрос;	22.05	
67.	Основы проектной деятельности	1	0	0	Устный опрос;	29.05	
68.	Испытание модели робота. Защита проекта	1	0	0	Устный опрос;	29.05	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	28			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

5 КЛАСС

Технология: 5 класс; учебник / А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. 3-е издание., стереотип. - М. : Просвещение 2021 г.

6 КЛАСС

Технология: 6 класс; учебник / А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. 3-е издание., стереотип. - М. : Просвещение 2021 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

5 КЛАСС

Методическое пособие к учебнику А.Т. Тищенко, Н.В. Синицы 5 класс / Москва. Издательский центр "Вентана-Граф" 2020

6 КЛАСС

Методическое пособие к учебнику А.Т. Тищенко, Н.В. Синицы 6 класс / Москва. Издательский центр "Вентана-Граф" 2020

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

5 КЛАСС

<https://www.liveinternet.ru/>

6 КЛАСС

<https://www.liveinternet.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

5 КЛАСС

компьютер

6 КЛАСС

компьютер

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

5 КЛАСС

Швейные машины "Hunskvarna 100"; эл. утюг; электрическая плита; холодильник; бытовые эл.

приборы для кухни

6 КЛАСС

Швейные машины "Hunskvarna 100"; эл. утюг; электрическая плита; холодильник; бытовые эл.

приборы для кухни