

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
Красноармейского района
МБОУ СОШ №18

РАССМОТРЕНО

методическим объединением
учителей технологии

 Прокopenко К.Г.

Протокол №1

от "29" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Лиходеева Г.Н.

Протокол №1

от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

 Капуст'янова Е.В.

Приказ №1

от "31" августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID4623026)

учебного предмета

«Технология»

для 5 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Прокopenко Карина Григорьевна
учитель технологии

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 .

Учебный предмет «Технология» раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: черчение, дизайн; робототехника; обработка пищевых продуктов.

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 УЧЕБНОГО 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 преобразовании 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;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности.

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, предприимчивости; развитии компетенций, позволяющих учащимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

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.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технологии» 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 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 данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 класса. Содержание модуля построено на основе последовательного погружения учащихся в технологические процессы, технические системы, мир материалов, производство и профессиональную деятельность.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В модуле 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 будет в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимся.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

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

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» будет представлен отдельными темами в разделе «Технологии обработки текстильных материалов».

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий.

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования интегрировать разные знания о технике и технических устройствах.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Технология» изучается в 5 классе два часа в неделю, общий объём составляет 68 часов.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии» (8 часов)

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 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 «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» (48 часов)

Технологии обработки пищевых продуктов (14 часов)

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 конструкционных материалов (6 часов)

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

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной. Народные промыслы по обработке древесины. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Технологии обработки текстильных материалов (28 часов)

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

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.

Чертёж выкройки проектного швейного изделия (фартук).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

Модуль «Робототехника» (12 часов)

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 робото-технических систем.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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.

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 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 образовательной 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.

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 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 технологии»

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;

называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;

сравнивать и анализировать свойства материалов;

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 фокальных объектов и др.;

использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;

называть и характеризовать профессии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

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 народные промыслы по обработке древесины;

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

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

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.

Модуль «Робототехника»

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;
владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

называть виды и области применения графической информации;
называть типы графических изображений (рисунков, эскиз, чертёж, карта);
называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);
называть и применять чертёжные инструменты.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п\п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Технологии вокруг нас.	1	0	0	1.09.2022-6.09.2022	Устный опрос
2	Потребности человека. Свойства вещей.	1	0	0,5	1.09.2022-6.09.2022	Практическая работа
3	Материальные технологии.	1	0	0	8.09.2022-13.09.2022	Устный опрос
4	Технологический процесс.	1	0	0,5	8.09.2022-13.09.2022	Практическая работа
5	Производство и техника.	1	0	0	15.09.2022-20.09.2022	Устный опрос
6	Роль техники. Когнитивные технологии.	1	0	0,5	15.09.2022-20.09.2022	Практическая работа
7	Проект.	1	0	0,5	22.09.2022-27.09.2022	Практическая работа
8	Этапы проекта.	1	0	0,75	22.09.2022-27.09.2022	Практическая работа
9	Здоровое питание.	1	0	0	29.09.2022-4.10.2022	Устный опрос
10	Пищевая пирамида.	1	0	0,5	29.09.2022-4.10.2022	Практическая работа
11	Пищевая ценность продуктов.	1	0	0	6.10.2022-11.10.2022	Устный опрос
12	Технологии обработки овощей, круп.	1	0	0,75	6.10.2022-11.10.2022	Практическая работа
13	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей.	1	0	0,5	13.10.2022-18.10.2022	Практическая работа
14	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей.	1	0	0,75	13.10.2022-18.10.2022	Практическая работа
15	Качество продуктов.	1	0	0	20.10.2022-25.10.2022	Устный опрос
16	Правила хранения продуктов.	1	0	0,5	20.10.2022-25.10.2022	Практическая работа
17	Интерьер кухни.	1	0	0,5	27.10.2022-8.11.2022	Практическая работа
18	Оборудование кухни.	1	0	0,75	27.10.2022-8.11.2022	Практическая работа
19	Правила этикета за столом.	1	0	0,5	10.11.2022-15.11.2022	Практическая работа
20	Профессии.	1	0	0,5	10.11.2022-15.11.2022	Практическая работа
21	Групповой проект «Питание и здоровье человека»	1	0	0,75	17.11.2022-22.11.2022	Практическая работа
22	Групповой проект «Питание и здоровье человека»	1	0	0,75	17.11.2022-22.11.2022	Практическая работа

23	Основные составляющие технологии.	1	0	0	24.11.2022-29.11.2022	Устный опрос
24	Использование древесины.	1	0	0,25	24.11.2022-29.11.2022	Практическая работа
25	Способы обработки древесины.	1	0	0	1.12.2022-6.12.2022	Устный опрос
26	Организация рабочего места.	1	0	0,25	1.12.2022-6.12.2022	Практическая работа
27	Народные промыслы по обработке древесины.	1	0	0	8.12.2022-13.12.2022	Устный опрос
28	Технологическая карта.	1	0	0,75	8.12.2022-13.12.2022	Практическая работа
29	Основы материаловедения.	1	0	0,5	15.12.2022-20.12.2022	Практическая работа
30	Получение и свойства текстильных материалов.	1	0	0,75	15.12.2022-20.12.2022	Практическая работа
31	Снятие мерок.	1	0	0,5	22.12.2022-27.12.2022	Практическая работа
32	Расчёт.	1	0	0,75	22.12.2022-27.12.2022	Практическая работа
33	Графическая информация.	1	0	0,5	10.01.2023-13.01.2023	Практическая работа
34	Материалы и инструменты.	1	0	0,5	10.01.2023-13.01.2023	Практическая работа
35	Построение чертежа.	1	0	0,75	17.01.2023-20.01.2023	Практическая работа
36	Построение чертежа.	1	0	0,75	17.01.2023-20.01.2023	Практическая работа
37	Швейная машина.	1	0	0,5	24.01.2023-27.01.2023	Практическая работа
38	Подготовка к работе.	1	0	0,75	24.01.2023-27.01.2023	Практическая работа
39	Виды ручных и машинных швов.	1	0	0,5	31.01.2023-3.02.2023	Практическая работа
40	Обработка образца шва.	1	0	0,75	31.01.2023-3.02.2023	Практическая работа
41	Подготовка ткани к раскрою.	1	0	0,5	7.02.2023-10.02.2023	Практическая работа
42	Раскрой.	1	0	0,75	7.02.2023-10.02.2023	Практическая работа
43	Обработка кармана.	1	0	0,75	14.02.2023-17.02.2023	Практическая работа
44	Обработка нагрудника.	1	0	0,75	14.02.2023-17.02.2023	Практическая работа
45	Соединение кармана с изделием.	1	0	0,75	21.02.2023-24.02.2023	Практическая работа
46	Соединение кармана с изделием.	1	0	0,75	21.02.2023-24.02.2023	Практическая работа
47	Обработка боковых швов.	1	0	0,75	28.02.2023-3.03.2023	Практическая работа
48	Обработка боковых швов.	1	0	0,75	28.02.2023-3.03.2023	Практическая работа
49	Обработка низа изделия.	1	0	0,75	7.03.2023-10.03.2023	Практическая работа

50	Обработка низа изделия.	1	0	0,75	7.03.2023-10.03.2023	Практическая работа
51	Соединение нагрудника с бретелями.	1	0	0,75	14.03.2023-17.03.2023	Практическая работа
52	Соединение нагрудника с бретелями.	1	0	0,75	14.03.2023-17.03.2023	Практическая работа
53	Соединение нагрудника с нижней частью.	1	0	0,75	21.03.2023-24.03.2023	Практическая работа
54	Соединение нагрудника с нижней частью.	1	0	0,75	21.03.2023-24.03.2023	Практическая работа
55	Влажно-тепловая обработка.	1	0	0,75	4.04.2023-7.04.2023	Практическая работа
56	Оценка качества.	1	0	0,75	4.04.2023-7.04.2023	Практическая работа
57	Автоматизация.	1	0	0	11.04.2023-14.04.2023	Устный опрос
58	Роботизация.	1	0	0,25	11.04.2023-14.04.2023	Практическая работа
59	Принципы работы робота.	1	0	0	18.04.2023-21.04.2023	Устный опрос
60	Принципы работы робота.	1	0	0,5	18.04.2023-21.04.2023	Практическая работа
61	Классификация современных роботов.	1	0	0	25.04.2023-28.04.2023	Устный опрос
62	Их функции и назначение.	1	0	0,25	25.04.2023-28.04.2023	Практическая работа
63	Робототехнический конструктор и комплектующие.	1	0	0	2.05.2023-5.05.2023	Устный опрос
64	Робототехнический конструктор и комплектующие.	1	0	0,5	2.05.2023-5.05.2023	Практическая работа
65	Сборка роботизированной конструкции.	1	0	0	9.05.2023-12.05.2023	Устный опрос
66	Сборка роботизированной конструкции.	1	0	0,75	9.05.2023-12.05.2023	Практическая работа
67	Базовые принципы программирования.	1	0	0	16.05.2023-23.05.2023	Устный опрос
68	Визуальный язык программирования.	1	0	0,5	16.05.2023-23.05.2023	Практическая работа
Общее количество часов по программе		68	0	32,72		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология.5 класс/Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семёнова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Технология. Технологии ведения дома.5 класс/Синица Н.В., Симоненко В.Д., - М.: Вентана-Граф

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Технология. 5-9 классы Методическое пособие; под редакцией Казакевича В.М., - М.: Просвещение;

Уроки мастерства. Мастер-класс учителя технологии 5-11 классы; Глушкова Э.Ю. – М.: Планета;

Занимательные уроки технологии для девочек. 5 класс: Пособие для учителей. – М.: Школьная пресса

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

«Домашние задания. Основное общее образование Технология»,5-8 класс, АО Издательство «Просвещение»