

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области
Управление образования Администрации города Димитровграда Ульяновской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей №25 имени Героя Советского Союза Николая Федоровича Ватутина
города Димитровграда Ульяновской области»

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
Муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Лицей №25 города Димитровграда
Ульяновской области»
от «01» сентября 2023г. № 323
_____ Н. А. Михайлова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1746106)

учебного предмета «Технология»

для 5 класса А, Б, В, Г

основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Страхова Зинаида Ивановна,
учитель технологии,

Высшей квалификационной категории

РАССМОТРЕНА
на заседании методического объединения (МО)
учителей эстетического цикла
МБОУ Лицей № 25 им. Н.Ф. Ватутина
руководитель МО _____ Корнилова О.А.
Протокол от « » августа 2023 г. № 4

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директор по НМР
МБОУ Лицей №25 им. Н.Ф. Ватутина

_____ Овчинникова Е.Н.
« 29 » августа 2023

г.

Димитровград, 2023

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

5 КЛАСС

Технологии вокруг нас. Потребности человека. 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 другие.

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»

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.

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.

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 «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 «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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии 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 технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные 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 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.

Умения 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

У обучающегося будут сформированы умения **общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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;

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 другие методы;
использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
назвать и характеризовать профессии.

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.

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.

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).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Технологии вокруг нас	2	0	0	https://lesson.edu.ru/20/05 https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/conspect/314330/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7556/start/314269/
1.3	Проектирование и проекты	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/
6					
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Введение в графику и черчение	4	0	1	
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4	0	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
8					
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных	4	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/666 https://uchebnik.mos.ru/material/app/241179?menuRe

	материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства				
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/105/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/667/
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7088/start/257056/
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/678/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7094/start/257120/
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	1	0	0	
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	8	0	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/679/ ferrer=/catalogue
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	6	0	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/
3.8	Швейная машина как основное технологическое	6	0	3	

	оборудование для изготовления швейных изделий				
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	2	0	1	
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	4	0	3	
3.11	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	0	2	
3.12	Технологии творческой проектной деятельности	6	0	2	https://workprogram.edsoo.ru/work-programs/1543463 https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/
48					
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/start/314300/
4.2	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	1	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/256994/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/1129/
4.3	Программирование робота	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/
4.4	Конструирование:	1	0	0	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects

	подвижные и неподвижные соединения, механическая передача				/3353663?menuReferrer=catalogue
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	1	0	0	
4.6	Основы проектной деятельности	1	0	0	
Итого по разделу		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	26	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Конт роль ные работ ы	Практи ческие работы	план	факт	
1	Потребности человека и технологии	1	0	0			https://lesson.edu.ru/20/05 https://resh.edu.ru/subject/lesson/7558/start/314300/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7557/start/289223/
2	Практическая работа «Изучение свойств вещей»	1	0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7555/start/308815/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/
3	Материалы и сырье. Свойства материалов	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/concept/314330/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/
4	Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойства»	1	0	1			
5	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/

6	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1	0	0			
7	Основы графической грамоты	1	0	0			
8	Практическая работа «Чтение графических изображений»	1	0	1			
9	Графические изображения	1	0	0			
10	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1	0	1			
11	Основные элементы графических изображений	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
12	Основные элементы графических изображений	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/start/296640/
13	Правила построения чертежей	1	0	0			
14	Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»	1	0	1			
15	Технология, ее основные	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/

	составляющие.						
16	Бумага и её свойства	1	0	0			https://uchebnik.mos.ru/material/app/241179?menuRe
17	Практическая работа «Выполнение изделия из бумаги»	1	0	0			
18	Практическая работа «Выполнение изделия из бумаги»	1	0	1			
19	Виды и свойства конструкционных материалов.	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/105/
20	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/
21	Ручной инструмент для обработки древесины	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7088/start/257056/
22	Электрифицированный инструмент для обработки древесины	1	0	1			
23	Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7094/start/257120/
24	Профессии,	1	0	0			

	связанные с производством и обработкой древесины						
25	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/
26	Интерьер кухни-столовой	1	0	1			
27	Общие сведения о питании	1	0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/678/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7095/start/289130/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/
28	Общие сведения о питании	1	0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/
29	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/
30	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1	0	1			
31	Сервировка стола, правила этикета	1	0	0			
32	Сервировка стола, правила этикета	1	0	1			
33	Текстильные	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/666

	материалы, получение свойства						https://resh.edu.ru/subject/lesson/7566/start/289285/
34	Текстильные материалы, получение свойства	1	0	0			
35	Производство ткани	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/
36	Практическая работа «Определение в ткани направления нитей основы и утка»	1	0	1			
37	Текстильные материалы. Свойства тканей	1	0	0			
38	Практическая работа «Изучение свойств тканей»	1	0	1			
39	Швейная машина, её устройство	1	0	0			
40	Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек»	1	0	1			
41	Технология выполнения швейных операций	1	0	1			

42	Основные приёмы влажно- тепловой обработки швейных изделий	1	0	0			
43	Технология выполнения машинных швов	1	0	0			
44	Практическая работа "Выполнение образцов машинных швов"	1	0	1			
45	Конструирование и изготовление швейных изделий	1	0	0			
46	Чертёж выкроек швейных изделий	1	0	0			
47	Технологические операции по раскрою швейного изделия	1	0	0			
48	Технологические операции по пошиву изделия	1	0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/667/
49	Окончательная обработка швейного изделия	1	0	1			
50	Оценка качества изготовления швейного изделия	1	0	0			

51	Виды декоративно-прикладного искусства	1	0	0			
52	Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного искусства	1	0	0			
53	Вышивание. технология выполнения отделки вышивкой	1	0	0			
54	Практическая работа «Выполнение вышивки простыми стежками»	1	0	1			
55	Окончательная обработка изделия	1	0	1			
56	Оценка качества, уход за изделием с вышивкой	1	0	0			
57	Проектная деятельность и проектная культура	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/679/
58	Поисково-исследовательский этап проекта	1	0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/
59	Конструкторско-	1	0	0			

	технологический этап творческого проекта						
60	Конструкторско-технологический этап творческого проекта	1	0	1			
61	Заключительный этап творческого проекта	1	0	1			
62	Заключительный этап творческого проекта	1	0	1			
63	Робототехника, сферы применения	1	0	0			
64	Конструирование робототехнической модели	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/
65	Механическая передача, её виды	1	0	0			https://resh.edu.ru/subject/lesson/7560/start/256994/
66	Электронные устройства: электродвигатель и контроллер	1	0	0			
67	Датчик нажатия	1	0	0			
68	Алгоритмы. Роботы как исполнители	1	0	0			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	25			

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

Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев, Е. Н. Кудаква, А.Е. Глозман, И.В. Воронин, В.В. Воронина и др. Технология , 4-е издание М.; «Просвещение», 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

Примерная программа, ООП ООО МБОУ СШ №19 им. И.П. Мытарева, Федеральная образовательная программа ООО по учебному предмету «Технология» (от 18.05 2023 г)

Е. С. Глозман, Е. Н. Кудаква Технология 5-9 классы, Методическое пособие к предметной линии учебников по технологии Е.С. Глозмана, О.А. Кожиной, Ю.Л. Хотунцева и др., М., «Просвещение», 2023

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ: <https://lesson.edu.ru/20/05> ; <https://lesson.edu.ru/20/06>

