

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение города Калининграда средняя
общеобразовательная школа № 38

«СОГЛАСОВАНО»

на заседании ПС

протокол № 17

от 30.08.2023 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

приказом директора

по школе № 428

от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА **учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 9 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологиям интегрирует знания по разным учебным предметам и является одной из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного развития в реализации сущности.

Программа по технологиям знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, техническими. В рамках освоения программы по технологиям происходит приобретение базовых навыков работы с современными технологическими средствами, освоение современных технологий, знакомство с мировыми профессиями, самоопределение и ориентация обучающихся в сущности трудовой деятельности.

Программа по технологии работа раскрывает содержание, адекватное отражающее изменение жизненных реалий и обеспечивает профессиональную ориентацию и самоопределение личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии масштабирования производства в области пространственной обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, отехника и система автоматического управления; технологии электротехники, электроника и электроэнергетика, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление прогрессивного развития и методы обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологий является достижение технологической грамотности, предельной компетентности, творческого мышления.

Задачами курса по технологиям являются:

владение основами, навыками и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

владение трудовыми методами и методами преобразования материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из

экономических, социальных, экологических, эстетических последствий, а также из личной и общественной безопасности;

поддержка у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, помощь к предложению и продуманность новых технологических решений;

способствует использованию обучающимися навыков в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

Развитие умений оценивает свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, методы работы оценивают их профессиональные предпочтения.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической. Следовательно, технологической и других ее проявлений), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развития компетенций, обучающихся осваивать новые виды труда и принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сути и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построение и анализ надежных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – эта система логически завершённых блоков (модулей) обеспечивает материал, позволяющий достичь необходимых результатов, предусматривающих различные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает в себя инвариантные (обязательные) модули.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технологии» является общим для рассмотрения к другим модулям. Основные технологии раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их при внедрении в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического потребления в когнитивную область. Объектом технологий формируются фундаментальные элементы социума: данные, информация, знания. Преобразование данных в информацию и информацию в знания в условиях проявления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса обучения на уровне базового общего образования. Содержание модуля построено на основе постоянного знакомства обучающихся с технологиями, технологиями, материалами, производством и профессиональной сферой.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В отдельных примерах представлены технологии обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное свойство изучаемого материала, знакомство с инструментами, технологии обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий. , а также характеризуют профессию, непосредственно связанную с добычей и обработкой данных материалов. Материалы и технологии для изучения используются в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет производство продукции, используемое преподавателем. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологий обработки материалов.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данной модуля обучающиеся знакомятся с алгоритмами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементов, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими представлениями графических редакторов. , учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся со схемой конструкторской документации и графических моделей, владеют навыками чтения, выполнения и оформления сборных чертежей, ручными и сложными методами подготовки чертежей, эскизов и технических чертежей деталей, выполнения расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и навыки необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на

решение задач, обеспечивающих кадровый потенциал российского производства.

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

Модуль «Робототехника»

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

Модуль «Робототехника» включает в себя процесс проектирования, создания действующих моделей роботов, интегрирующих знания в области техники и технических устройств, электроники, программирования, фундаментальные знания, полученные в рамках естественных веществ, а также дополнительное образование и самообразования.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Модуль в мере направлен на реализацию основных методических преобразований модульного курса: освоение технологий идет неразрывно с освоением методологии познания, которая является моделированием. При этом технология связи с процессом познания носит двусторонний характер: модель позволяет выделить ее элементы и дает возможность анализа использовать технологический подход при построении модели, необходимой для познания объекта. Модуль играет решающую роль в развитии знаний и умений, необходимых для проектирования и модификации продуктов (предметов), разработки и создания технологий.

В курсе технологии реализации 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, 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 преобразователей, модуляции «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

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

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

с осознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее количество часов для изучения технологии – в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

9 КЛАСС

Предпринимательство. Сущность культуры предпринимательства. Корпоративная культура. Предпринимательская этика. Виды предпринимательской деятельности. Типы организаций. Сфера принятия управленческих решений. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые компоненты внутренней среды. Формирование цены на товар.

Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны. Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.

Понятия, инструменты и технологии имитационного моделирования хозяйственной деятельности. Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ экономической деятельности, логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.

Эффективность предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки. Контроль эффективности, оптимизация предпринимательской деятельности. Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки продуктов.

Робототехнические системы. Автоматизированные и роботизированные производственные линии.

Система интернет вещей. Промышленный интернет вещей.

Потребительский интернет вещей. Элементы «Умного дома».

Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

Профессии в области робототехники.

Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.

Понятие «аддитивные технологии».

Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.

Области применения трехмерной печати. Сырьё для трёхмерной печати.

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

Профессии, связанные с 3D-печатью.

Система автоматизации проектно-конструкторских работ — САПР. Чертежи использования системы внешнего проектирования (САПР) для подготовки проекта изделия.

Оформление конструкторской документации, в том числе, с использованием системы автоматического проектирования (САПР).

Объём документации: поясная записка, спецификация. Визуальные документы: Технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологий на уровне базового общего образования у обучающегося развиваются следующие личностные результаты по частям:

1) патриотического воспитания :

глубокий интерес к истории и современному состоянию российской науки и технологий;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания :

готовность к активному развитию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, границ с современными технологиями, в особенностях технологий четвёртой промышленной революции;

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

понимание социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослых и социальные сообщества.

3) эстетического воспитания :

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетичные значимые изделия из различных материалов;

понимание ценностей 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 :

понимание ценностей науки как фундаментальных технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, внедрение достижений науки.

5) контроль культуры здоровья и эмоционального здоровья :

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

уметь распознавать признаки угрозы и защищать личность от этих угроз.

б) трудового воспитания :

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

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивности, морально достойном труде в российском обществе;

готовность к активному развитию в возможностях, возникающих практически в трудовых делах, задачах технологической и социальной направленности, возможности инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учетом личных и общественных интересов, желаний;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологическое воспитание :

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологий на уровне базового образования у обучающихся формируются универсальные познавательные технологические действия, универсальные регулятивные технологические действия, универсальные коммуникативные технологические действия.

Универсальные познавательные технологические действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать основные признаки проявления и рукотворных объектов;

сохраненный признак классификации, поддержка для обобщения и сравнения;

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

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

Самостоятельно выбирают способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия :

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запрос к информационной системе с получением ресурсов информации;

оценить полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путем изучения свойств различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, изучать арифметические действия с приближенными величинами;

строить и оценивать модели объектов, направлений и процессов;

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

уметь оценить правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

прогнозировать поведение технических систем, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией :

выбрать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

интерпретировать данные между данными, информацией и результатами;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

Владелец осуществляет преобразование данных в информацию, информацию в знания.

Регулятивные универсальные технологические действия

Самоорганизация:

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

уметь соотносить свои действия с приведенными результатами, изучать контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющимся изменением;

делать выбор и брать на себя ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

дать адекватную оценку ситуации и предложить план ее изменений;

объяснение причин достижений (недостижения) результатов проводной деятельности;

вносить необходимые коррективы в работу по решению проблем или по отдельному проекту;

оценить соответствие результата цели и условий и при необходимости скорректировать цель и процесс ее достижения.

Умения принятия себя и других:

Признавать свое право на ошибку при применении задачи или при реализации проекта, это то же самое право, другое, на аналогичную ошибку.

Коммуникативные универсальные технологические действия

У обучающихся развиваются навыки **общения** как часть коммуникативных универсальных научных действий:

в ходе обсуждения данного материала, планирования и выполнения учебного проекта;

в рамках публичного показа результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задач с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с другими культурами, например, с электричеством.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы в учебном проекте;

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

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участников совместной деятельности;

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

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовать рабочее место в соответствии с изучаемым продуктом;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемым методом.

Предмет результатов освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К окончанию обучения **в 9 классе:**

перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий;

владеть информационно-когнитивными технологиями, превращать данные в информацию, информацию в знания;

характер культуры предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;
создавать модели экономической деятельности;
Разработать бизнес-проект;
оценить эффективность предпринимательской деятельности;
характеризовать стандарты технологического развития цивилизации;
планировать свое профессиональное образование и профессиональное образование.

Предмет результатов освоения содержания модуля «Робототехника»

К окончанию обучения **в 9 классе** :

характеризовать автоматизированные и роботизированные производственные линии;
анализировать перспективы развития робототехники;
охарактеризовать мир профессий, связь с робототехникой, их востребованность на рынке труда;
охарактеризовать принципы работы системы интернета; сфера применения систем интернет-вещей в промышленности и быту;

Предмет получения результатов содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

К окончанию обучения **в 9 классе** :

Выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);
разработать конструкторскую документацию, в том числе с использованием системы автоматического проектирования (САПР);
характеризовать мир профессий, границы изучаемых технологий, их востребованность на рынке труда.

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

К окончанию обучения **в 9 классе** :

компьютерный редактор трехмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;
называть и выполнять этапы аддитивного производства;
модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

характеризовать мир профессий, области изучаемых технологий 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

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

№ 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	Предпринимательство. Организация собственного производства	2			uchi.ru foxford.ru infourok.ru
1.2	Моделирование экономической деятельности	2		1	uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Технология построения объёмных моделей и чертежей в САПР	2		1	uchi.ru foxford.ru infourok.ru
2.2	Способы построения разрезов и сечений в САПР	2		2	uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Итого по разделу		4			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов	4		3	uchi.ru foxford.ru infourok.ru
3.2	Основы проектной деятельности	4			uchi.ru foxford.ru infourok.ru
3.3	Профессии, связанные с 3D-технологиями	2			uchi.ru foxford.ru infourok.ru

Итого по разделу		10			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	От робототехники к искусственному интеллекту	2			uchi.ru foxford.ru infourok.ru
4.2	Система «Интернет вещей»	5		2	uchi.ru foxford.ru infourok.ru
4.3	Основы проектной деятельности	6	2	2	uchi.ru foxford.ru infourok.ru
4.4	Современные профессии	3	1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
Итого по разделу		16			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	11	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техносфера.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
2	Потребительские блага.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
3	Понятие технологии.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
4	Классификация производств и технологий.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
5	Что такое техника.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
6	Инструменты, механизмы и технические устройства.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
7	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
8	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru

					https://resh.edu.ru/subject/8/5/
9	Основы графической грамоты	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
10	Практическая работа «Чтение графических изображений»	1		1	uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
11	Графические изображения	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
12	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1		1	uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
13	Основные элементы графических изображений	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
14	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»	1		1	uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
15	Правила построения чертежей	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
16	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1		1	uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
17	ВПМ Технология работы с бумагой и картоном.	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
18	ВПМ Практическая работа	1		1	uchi.ru foxford.ru

	«Изготовление поделки из бумаги и картона»					infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
19	ВПМ Свойства бумаги и картона.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
20	ВПМ Практическая работа "Изготовление поделки из бумаги и картона"	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
21	ВПМ Текстильные волокна.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
22	ВПМ Практическая работа "Определение волокнистого состава хлопчатобумажных и льняных тканей".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
23	ВПМ Производство ткани.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
24	ВПМ Практическая работа "Определение в ткани направления нитей основы и утка. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
25	ВПМ Технология выполнения ручных швейных операций.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
26	ВПМ Практическая работа "Выполнение образцов ручных строчек прямыми стежками"	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/

27	ВПМ Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
28	ВПМ Терминология влажно-тепловых работ. Правила техники безопасности.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
29	ВПМ Швейные машины.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
30	ВПМ Устройство и работа бытовой швейной машины.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
31	ВПМ Подготовка швейной машины к работе. Заправка верхней и нижней нитей.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
32	ВПМ Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
33	ВПМ Технология выполнения машинных швов. Терминология.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
34	ВПМ Практическая работа "Выполнение образцов машинных швов".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
35	ВПМ Технология выполнения машинных швов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
36	ВПМ Практическая работа "Выполнение образцов машинных швов".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru

	швов".					https://resh.edu.ru/subject/8/5/
37	ВПМ Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
38	ВПМ Практическая работа "Шитьё из полос".	1		1		
39	ВПМ Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
40	ВПМ Практическая работа "Шитьё из квадратов".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
41	ВПМ Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
42	ВПМ Практическая работа "Шитьё из прямоугольных треугольников".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
43	ВПМ Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
44	ВПМ Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
45	ВПМ Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
46	ВПМ Защита проекта «Изделие из	1	1			uchi.ru foxford.ru

	текстильных материалов»					infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
47	Физиология питания. Пищевая промышленность.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
48	Практическая работа в мини-группах "Разработка справочника диетолога"	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
49	Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
50	Кухонная и столовая посуда.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
51	Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
52	Способы определения качества пищевых продуктов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
53	Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей. Лабораторно-практическая работа "Определение качества овощей и зелени органолептическим методом".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
54	ВПМ Практическая работа "Приготовление блюд из овощей".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru

						https://resh.edu.ru/subject/8/5/
55	Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
56	Лабораторно-практическая работа "Определение доброкачественности яиц". ВПМ Практическая работа "Приготовление блюда из яиц".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
57	Технологии обработки круп. Пищевая ценность круп.	1				
58	Практическая работа "Приготовление блюда из круп".	1		1		
59	Меню завтрака. Правила сервировки стола к завтраку.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
60	ВПМ Выполнение группового проекта "Разработка воскресного завтрака".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
61	Понятие об интерьере. Основные варианты планировки и дизайн кухни.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
62	Практическая работа "Планирование интерьера кухни (или столовой)".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
63	Народные промыслы и ремёсла.	1				
64	Практическая работа "Выполнение вышивки простыми швами".	1		1		

65	Автоматизация и роботизация.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
66	Понятие о принципах работы роботов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
67	Годовая контрольная работа.	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
68	Робототехника, сферы применения	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	26		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
2	Модели и моделирование, виды моделей	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
3	Актуальные и перспективные технологии обработки материалов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
4	Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
5	Техническое конструирование. Конструкторская документация	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
6	Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
7	Чертеж. Геометрическое черчение	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5

8	Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
9	Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
10	Инструменты графического редактора	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
11	Производство тканей на основе натуральных волокон животного происхождения.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
12	Свойства шерстяных и шёлковых тканей.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
13	Ткацкие переплетения.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
14	Практическая работа "Выполнение ткацкого переплетения".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
15	Регуляторы швейной машины.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
16	Практическая работа "Регулирование качества машинной строчки".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5

17	Уход за швейной машиной.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
18	Практическая работа "Смазка и чистка швейной машины".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
19	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
20	Требования к готовой одежде.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
21	Конструирование одежды.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
22	Практическая работа "Снятие мерок".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
23	Построение основы чертежа швейного изделия (на примере фартука).	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
24	Практическая работа "Построение чертежа основы фартука с нагрудником".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
25	Моделирование швейного изделия.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
26	Практическая работа "Моделирование фартука и	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru

	изготовление выкройки".					https://resh.edu.ru/subject/8/5
27	Технология изготовления швейного изделия. Подготовка ткани к раскрою. Подготовка выкройки к раскрою.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
28	Практическая работа "Подготовка выкройки к раскрою".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
29	Раскрой фартука. Подготовка деталей кроя к обработке.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
30	Практическая работа "Подготовка ткани к раскрою. Раскрой фартука".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
31	Изготовление швейного изделия (на примере фартука).	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
32	Практическая работа "Обработка бретелей и деталей пояса фартука".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
33	Изготовление швейного изделия (на примере фартука).	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
34	Практическая работа "Подготовка обтачки для обработки верхнего среза фартука. Обработка нагрудника".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
35	Изготовление швейного изделия (на примере фартука).	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru

					https://resh.edu.ru/subject/8/5
36	Практическая работа "Обработка кармана и соединение его с нижней частью фартука".	1		1	uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
37	Изготовление швейного изделия (на примере фартука).	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
38	Практическая работа "Обработка нижнего и боковых срезов нижней части фартука".	1		1	uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
39	Окончательная отделка готового изделия.	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
40	Контроль качества готового изделия.	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
41	Защита проекта "Мой фартук".	1	1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
42	Защита проекта "Мой фартук".	1	1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
43	Минеральные вещества.	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
44	Техника безопасности при проведении кулинарных работ.	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
45	Технологии производства молока	1			uchi.ru foxford.ru

	и его кулинарной обработки.					infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
46	Практическая работа "Приготовление кулинарного блюда с молоком".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
47	Технология производства кисломолочных продуктов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
48	Практическая работа "Приготовление кулинарного блюда из кисломолочных продуктов".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
49	Технологии приготовления теста для вареников.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
50	Практическая работа "Приготовление вареников".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
51	Технологии приготовления песочного теста.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
52	Практическая работа "Приготовление песочного печенья".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
53	Технологии приготовления бисквитного теста.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
54	Практическая работа "Приготовление бисквита".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru

						https://resh.edu.ru/subject/8/5
55	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
56	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
57	ВПМ Народные промыслы и ремёсла. Вязание крючком. Организация рабочего места.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
58	ВПМ Практическая работа "Цепочка из воздушных петель".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
59	ВПМ Основные виды петель при вязании крючком. Вязание полотна.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
60	ВПМ Практическая работа "Вязание полотна из столбиков без накида".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
61	ВПМ Основные виды петель при вязании крючком. Вязание полотна.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
62	ВПМ Практическая работа "Вязание полотна из столбиков с накидом".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
63	Вязание по кругу.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5

64	ВПМ Практическая работа "Вязание круга столбиками без накида".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
65	Годовая контрольная работа. Мобильная робототехника.	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
66	Организация перемещения робототехнических устройств.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
67	Классификация роботов. Транспортные роботы	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
68	Функциональное разнообразие роботов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/8/5
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	24		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 7 КЛАСС
7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Технологии и основы дизайна.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
2	Практическая работа «Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов (по выбору)»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
3	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
4	Практическая работа «Применение цифровых технологий на производстве (по выбору)»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
5	Современные и перспективные технологии.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
6	Практическая работа «Анализ транспортного потока в населенном пункте (по выбору)»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
7	Конструкторская документация Сборочный чертеж	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru

						https://resh.edu.ru/subject/50/7/
8	Практическая работа «Чтение сборочного чертежа»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
9	Системы автоматизированного проектирования (САПР)	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
10	Практическая работа «Деление окружности на равные части».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
11	Макетирование. Типы макетов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
12	Практическая работа «Выполнение эскиза макета (по выбору)»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
13	Развертка макета. Разработка графической документации	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
14	Практическая работа «Черчение развертки»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
15	Основные приемы макетирования	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
16	Практическая работа «Сборка деталей макета»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
17	Технология производства	1				uchi.ru foxford.ru

	химических волокон. Свойства химических волокон и тканей из них.					infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
18	Практическая работа «Определение волокнистого состава тканей из химических волокон».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
19	Понятие о поясной одежде. Классификация юбок. Конструирование юбок.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
20	Практическая работа «Снятие мерок для построения чертежа юбки».	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
21	Построение чертежа прямой юбки в масштабе 1:4.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
22	Построение конической юбки в масштабе 1:4.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
23	Моделирование юбки. Способы моделирования юбок.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
24	Практическая работа «Моделирование своей юбки».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
25	Построение чертежа юбки в натуральную величину. Расчет количества ткани на изделие.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
26	ВПМ Практическая работа	1		1		uchi.ru foxford.ru

	«Построить чертёж своей юбки».					infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
27	Подготовка ткани и выкройки к раскрою.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
28	ВПМ Практическая работа «Раскрой юбки».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
29	ВПМ Швейная машина. Использование приспособлений. Правила ТБ.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
30	ВПМ Практическая работа "Выполнение машинных операций".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
31	ВПМ Подготовка юбки к примерке. Проведение примерки.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
32	ВПМ Практическая работа «Работа с изделием».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
33	ВПМ Стачивание вытачек и обработка боковых швов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
34	ВПМ Практическая работа «Работа с изделием».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
35	ВПМ Обработка застежки.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/

36	ВПМ Практическая работа «Работа с изделием».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
37	ВПМ Технология обработки пояса.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
38	ВПМ Практическая работа «Работа с изделием».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
39	ВПМ Обработка низа изделия.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
40	ВПМ Практическая работа «Работа с изделием».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
41	Окончательная отделка и ВТО готового изделия.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
42	ВПМ Практическая работа «Работа с изделием».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
43	Защита проекта «Моя юбка».	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
44	Защита проекта «Моя юбка».	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
45	Мясо животных, мясо птицы в питании человека	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru

						https://resh.edu.ru/subject/50/7/
46	Классификация мяса. Признаки доброкачественности.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
47	Технология приготовления блюд из мяса.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
48	Практическая работа «Приготовление блюда национальной кухни из мяса»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
49	Рыба, морепродукты в питании человека.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
50	Семейства рыб. Признаки доброкачественности. Особенности разделки.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
51	Технология приготовления блюд из рыбы.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
52	Практическая работа «Приготовление блюда национальной кухни из рыбы»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
53	Групповая защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
54	Групповая защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
55	Народные промыслы и ремёсла.	1				uchi.ru foxford.ru

	Вязание спицами.					infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
56	Практическая работа «Набор петель, вязание лицевой глади».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
57	Народные промыслы и ремёсла. Вязание спицами.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
58	Практическая работа «Изготовление шарфа (или снуда) в технике вязания спицами.	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
59	Дизайн интерьера дома. Принципы создания интерьера дома.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
60	Практическая работа «Составьте схему (план) организации искусственного и естественного освещения в комнате».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
61	Распределение дома на зоны. Архитектурно-планировочное решение.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
62	Практическая работа «Разработка дизайн-проекта комнаты».	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
63	Здоровьесберегающие устройства в доме для увлажнения и очистки воздуха и уборки.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
64	Дизайн интерьера комнатными растениями.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru

						https://resh.edu.ru/subject/50/7/
65	Годовая контрольная работа.	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
66	Знакомство с профессиями архитектора и дизайнера интерьера.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
67	Промышленные роботы, их классификация, назначение, использование	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
68	Конструирование моделей роботов. Управление роботами.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru https://resh.edu.ru/subject/50/7/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	27		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 8 КЛАСС
8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Производство и его виды.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
2	Современные и перспективные технологии.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
3	Рынок труда. Трудовые ресурсы.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
4	Групповой проект "Мир профессий".	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru
5	Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
6	Практическая работа "Кто я?"	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
7	Построение чертежа в САПР	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
8	Технология построения трехмерных моделей в САПР	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
9	Прототипирование. Сферы применения	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
10	Технологии создания визуальных моделей	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
11	Классификация 3D-принтеров.	1				uchi.ru foxford.ru

	Выполнение проекта					infourok.ru
12	3D-сканер, устройство, использование для создания прототипов.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
13	Биотехнологии в производстве текстильных волокон.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
14	Высокотехнологичные волокна.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
15	Основные этапы изготовления одежды на швейном производстве.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
16	Маркировка одежды.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
17	Зрительные иллюзии в одежде.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
18	Практическая работа "Разработать эскиз костюма с применением знаний о зрительных иллюзиях".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
19	Методы конструирования плечевых изделий.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
20	Практическая работа "Конструирование муляжным методом".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
21	Конструирование основы плечевого изделия с втачным рукавом.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
22	Практическая работа "Снятие мерок".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
23	Конструирование основы плечевого изделия с втачным рукавом.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
24	Практическая работа "Этапы построения чертежа основы плечевого изделия с	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru

	втачным рукавом".					
25	Приёмы моделирования плечевого изделия с втачным рукавом.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
26	Практическая работа "Моделирование рукава".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
27	Работа с готовыми выкройками швейных изделий из журналов мод.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
28	Практическая работа "Работа с журналом "Бурда".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
29	Годовая контрольная работа.	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru
30	Беспилотные воздушные суда	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
31	Автоматизация производства	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
32	Практическая работа «Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту (по выбору). Идеи для проекта	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
33	Подводные робототехнические системы	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
34	Мир профессий в робототехнике	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	8		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 9 КЛАСС
9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Предприниматель и предпринимательство	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
2	Предпринимательская деятельность	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
3	Модель реализации бизнес-идеи	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
4	Практическая работа "Бизнес-план. Этапы разработки бизнес-проекта".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
5	Технология создания объемных моделей в САПР	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
6	Практическая работа «Выполнение трехмерной объемной модели изделия в САПР»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
7	Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
8	Практическая работа "Построение чертежей с использованием разрезов и сечений".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
9	Аддитивные технологии	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
10	Практическая работа "Создание	1		1		uchi.ru foxford.ru

	моделей, сложных объектов".					infourok.ru
11	Практическая работа "Создание моделей, сложных объектов".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
12	Практическая работа "Создание моделей, сложных объектов".	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
13	Этапы аддитивного производства	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
14	Этапы аддитивного производства. Подготовка к печати. Печать 3D-модели	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
15	Основы проектной деятельности. Разработка проекта	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
16	Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
17	Основы проектной деятельности. Защита проекта	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
18	Профессии, связанные с 3D-технологиями в современном производстве	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
19	От робототехники к искусственному интеллекту	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
20	Система «Интернет вещей». Классификация Интернета вещей.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
21	Промышленный Интернет вещей	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
22	Практическая работа «Создание системы умного освещения»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
23	Потребительский Интернет вещей	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru

24	Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
25	Основы проектной деятельности	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
26	Основы проектной деятельности. Разработка проекта	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
27	Основы проектной деятельности. Разработка проекта	1		1		uchi.ru foxford.ru infourok.ru
28	Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
29	Основы проектной деятельности. Презентация и защита проекта	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru
30	Основы проектной деятельности. Презентация и защита проекта	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru
31	Итоговая контрольная работа.	1	1			uchi.ru foxford.ru infourok.ru
32	Современные профессии в области робототехники.	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
33	Профессии, связанные с Интернетом вещей, технологиями виртуальной реальности	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
34	Профессии, связанные с Интернетом вещей, технологиями виртуальной реальности	1				uchi.ru foxford.ru infourok.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	11		

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

Введитевариант

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Введите1. Технология. 5 класс: учебник для обучающихся

общеобразовательных организаций / Е.С.Глозман, О.А.Кожина.- М.

«Просвещение», 2023

2. Технология. 6 класс: учебник для обучающихся общеобразовательных

организаций / Е.С.Глозман, О.А.Кожина.- М. «Просвещение», 2023

3. Технология. 7 класс: учебник для обучающихся общеобразовательных

организаций / Е.С.Глозман, О.А.Кожина.- М. «Просвещение», 2023

4. Технология. 8-9 класс: учебник для обучающихся общеобразовательных

организаций / Е.С.Глозман, О.А.Кожина - М. «Просвещение», 2023

данные

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

Введитеданные

