

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ставропольский край

Нефтекумский городской округ

МКОУ СОШ №7 с.Озек-Суат

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО


Джумагулов Ш.Т.
Приказ №1 от «28» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР


Курбанова Б.С.
Приказ №1 от «28» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ СОШ
№7


Адлагулиева А.Ю.
Приказ №171 от «30» 08
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2257064)

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5 – 9 классов

село Озек-Суат 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических,

эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

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

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

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

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, 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, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развития компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

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.

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

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

Конструирование изделий. Конструкторская документация. Конструирование и производство техники. Усовершенствование конструкции. Основы изобретательской и рационализаторской деятельности.

Технологические задачи, решаемые в процессе производства и создания изделий. Соблюдение технологии и качество изделия (продукции).

Информационные технологии. Перспективные технологии.

7 КЛАСС

Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

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

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

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

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

8 КЛАСС

Общие принципы управления. Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Устойчивость технических систем.

Производство и его виды.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Биоэнергетика. Перспективные технологии (в том числе нанотехнологии).

Сферы применения современных технологий.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции.

Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека.

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 составляющие внутренней среды. Формирование цены товара.

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 экономической деятельности. Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание 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 для продуктов.

Модуль «Животноводство»

7–8 КЛАССЫ

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.

Домашние животные. Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход.

Разведение животных. Породы животных, их создание.

Лечение животных. Понятие о ветеринарии.

Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион.

Животные у нас дома. Забота о домашних и бездомных животных.

Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.

Производство животноводческих продуктов.

Животноводческие предприятия. Оборудование и микроклимат животноводческих и птицеводческих предприятий. Выращивание животных. Использование и хранение животноводческой продукции.

Использование цифровых технологий в животноводстве.

Цифровая ферма:

автоматическое кормление животных;

автоматическая дойка;

уборка помещения и другое.

Цифровая «умная» ферма — перспективное направление роботизации в животноводстве.

Профессии, связанные с деятельностью животновода.

Зоотехник, зооинженер, ветеринар, оператор птицефабрики, оператор животноводческих ферм и другие профессии. Использование информационных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Модуль «Растениеводство»

7–8 КЛАССЫ

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

Сельскохозяйственное производство.

Особенности сельскохозяйственного производства: сезонность, природно-климатические условия, слабая прогнозируемость показателей. Агропромышленные комплексы. Компьютерное оснащение сельскохозяйственной техники.

Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства:
анализаторы почвы с использованием спутниковой системы навигации;
автоматизация тепличного хозяйства;
применение роботов-манипуляторов для уборки урожая;
внесение удобрений на основе данных от азотно-спектральных датчиков;
определение критических точек полей с помощью спутниковых снимков;
использование БПЛА и другое.

Генно-модифицированные растения: положительные и отрицательные аспекты.

Сельскохозяйственные профессии.

Профессии в сельском хозяйстве: агроном, агрохимик, агроинженер, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и другие профессии. Особенности профессиональной деятельности в сельском хозяйстве. Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности.

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.

б) 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.

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практичес кие работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Технологии вокруг нас	2	0	1	Урок «Учебный предмет "Технология", потребности человека и цели производственной деятельности» (РЭШ
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4	0	1	https://infourok.ru/syryo-kak-predmet-truda-6533934.html
1.3	Проектирование и проекты	2	1	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/conspect/
8					
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Введение в графику и черчение	4	0	2	https://infourok.ru/prezentaciya-vvedenie-v-inzhenernyu-grafiku-6211767.html
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4	1	1	https://36tex.pф/урок-№1314-основные-элементы-графически/
8					
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					

					Урок «Конструкционные материалы и их использование» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/start/314362/Урок «Свойства конструкционных материалов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/Урок «Технологии получения и обработки древесины и древесных материалов» (РЭШ)
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2	0	1	
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/main/
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	4	1	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	2	0	0	Урок «Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7094/conspect/257119
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	4	0	2	Урок «Продукт труда и контроль качества производства» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3287/main/Урок «Проектная документация» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3159/main
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	6	0	3	Урок «Основы здорового питания» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/Урок «Витамины, их значение в

					питании людей материалы. Классификация. Технологии производства ткани» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/Урок «Текстильные материалы растительного
3.7	Технологии обработки текстильных материалов	2	0	0	
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2	0	0	
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	0	0	0	
3.1 0	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	0	0	0	
3.1 1		0	0	0	

24

Раздел 4. Робототехника

4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4	0	2	Урок «Робокласс. Введение» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1869263?menuReferrer=catalogue
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	4	0	2	Урок «Функциональное разнообразие роботов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и	4	0	2	Урок «Робототехника» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_te

12

	функции				mplates/466784?menuReferrer=catalogu
4.4	Программирование робота	4	0		https://robot-help.ru/lessons/lesson-2.html
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	6	1	1	https://tehnologiya-111.blogspot.com/p/rgb-arduino-2-2022-272-rgb-rgb.html
4.6	Основы проектной деятельности	6	0	3	https://infourok.ru/proekt-po-opd-osnovy-proektnoj-deyatelnosti-zolotoe-sechenie-6679687.html
	Итого по разделу	28			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	4	21	

6 КЛАСС

№

Количество часов

п
/
п

Наименование разделов и тем программы

Всего

Контрольные
работы

Практические
работы

Электронные (цифровые)
образовательные ресурсы

Раздел 1. Производство и технологии

1. 1	Модели и моделирование	2	0	1	https://36tex.pф/урок-№12-модели-и-моделирование-модели/
1. 2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2	0	1	https://36tex.pф/урок-№-34-машины-и-механизмы-кинематиче/
1. 3	Техническое конструирование	2	0	1	https://infourok.ru/prezentaciya-ppo-tehnologii-na-temu-tehnicheskoe-konstruirovanie-6702921.html
1. 4	Перспективы развития технологий	2	1	0	https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/70246/view
Итого по разделу		8			

Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение

2. 1	Компьютерная графика. Мир изображений	2	0	0	https://prezentacii.org/prezentacii/prezentacii-po-informatike/137127-kompjuternaja-grafika-graficheskij-redaktor.html
2. 2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4	0	1	https://prezentacii.org/prezentacii/prezentacii-po-informatike/137127-kompjuternaja-grafika-graficheskij-redaktor.html
2.	Создание печатной продукции в графическом	2	0	1	https://vk.com/wall-204921607_4691

3 редакторе

Итого по разделу 8

Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов

3. 1	Технологии обработки конструкционных материалов	2	0	1	https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2020/12/12/tehnologiya-6-klass-konstruktsionnye-materialy
3. 2	Способы обработки тонколистового металла	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/conspect/
3. 3	Технологии изготовления изделий из металла	6	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/conspect/
3. 4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4	0	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-kontrol-kachestva-6-klass-4666151.html
3. 5	Технологии обработки пищевых продуктов	6	0	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7096/conspect/
3. 6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7093/conspect/
3. 7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2	0	1	https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2019/08/10/urok-v-6-klasse-tekstilnye-materialy-iz-himicheskikh-voлокon-i
3. 8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8	1	2	https://infourok.ru/tehnologii-obrabotki-shvejnyh-izdelij-5511609.html
Итого по разделу		32			

Раздел 4. Робототехника

4. 1	Мобильная робототехника	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
4. 15	Роботы: конструирование и управление	4	0	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/

2					
4. 3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4	0	2	https://ppt4web.ru/tehnologija/datchiki.html
4. 4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
4. 5	Программирование управления одним сервомотором	4	1	1	https://infourok.ru/zanyatie-po-robototehnike-upravlenie-servoprivodom-6112947.html
4. 6	Основы проектной деятельности	4	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/consept/
	Итого по разделу	20			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	4	24	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ 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	Современные сферы развития производства и технологий	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2719/main/
1.2	Цифровизация производства	2	0	1	https://урокцифры.рф/lessons/digital-production?grade%5B%5D=6
1.3	Современные и перспективные технологии	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/48/
1.4	Современный транспорт. История развития транспорта	2	1	0	https://36tex.рф/урок-№-78-современный-транспорт-и-персп/
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Конструкторская документация	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3306/start/
2.2	Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР	6	0	1	https://vk.com/wall-198169145_5196
Итого по разделу		8			
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					

3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	6	0	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3415/main/
3.2	Обработка металлов	4	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3297/start/
3.3	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование	6	1	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3299/main/
3.4	Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов	4	0	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3415/main/
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека	0	0	0	

Итого по разделу

20

Раздел 4. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование

4.1	Модели, моделирование. Макетирование	2	0	1	https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2015/11/17/modelirovanie-izdeliy
4.2	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ	2	0	1	https://grigjuli5.blogspot.com/2022/09/7-3-6.html
4.3	Основные приёмы макетирования	2	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-maketirovanie-tipy-maketov-7-klass-6372067.html

Итого по разделу

6

Раздел 5. Робототехника

5.1	Промышленные и бытовые роботы	2	0	1	https://vk.com/wall-212326893_1398
5.2	Программирование управления роботизированными моделями	2	0	0	https://urok.pf/library/konspekt_u_rocka_po_robototehnike_v_7_klasse_tema_120750.html

5.3	Алгоритмизация и программирование роботов	4	0	2	https://vk.com/wall-215748105_179
5.4	Программирование управления роботизированными моделями	6	1	2	https://vk.com/wall-193441519_3586
	Итого по разделу	14			
Раздел 6. Вариативный модуль Растениеводство					
6.1	Технологии выращивания сельскохозяйственных культур	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7584/conspect/
6.2	Полезные для человека дикорастущие растения, их заготовка	2	0	1	https://tehnologiya-111.blogspot.com/p/blog-page_392.html
6.3	Экологические проблемы региона и их решение	2	0	0	https://urok.1sept.ru/articles/515240
	Итого по разделу	6			
Раздел 7. Вариативный модуль «Животноводство»					
7.1	Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7585/conspect/
7.2	Основы проектной деятельности. Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	4	1	1	https://infourok.ru/proektnaya-deyatelnost-uchaschihsya-na-urokah-tehnologii-2471871.html
	Итого по разделу	6			
Название модуля					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	25	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п / п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практи ческие работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1. 1	Управление производством и технологии	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2723/main/
1. 2	Производство и его виды	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2723/main/
1. 3	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	3	0	1	http://umelye-ruchki.ucoz.ru/publ/distancionnoe_obuchenie/tehnologija_8_klass/1_rynok_truda/94-1-0-3073
Итого по разделу		5			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2. 1	Технология построения трехмерных моделей и чертежей в САПР. Создание трехмерной модели в САПР	2	0	1	https://infourok.ru/urok-tehnologii-v-8-klasse-instrumenty-dlya-sozdaniya-3d-modelej-primeneni-programmnogo-obespecheniya-dlya-sozdaniya-proektnoj--6248114.html
2. 2	Технология построения чертежа в САПР на основе трехмерной модели	2	0	0	https://studfile.net/preview/16563051/page:9/

Итого по разделу 4

Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование

3. 1	3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2	0	1	https://vk.com/wall-215994087_20
3. 2	Прототипирование	2	0	1	https://vk.com/wall-215994087_23
3. 3	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	3	1	0	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-v-8-klasse-po-teme-ponyatie-prototipirovanie-vidy-prototipov-promyshlennye-arhitekturnye-transpo-6326671.html

Итого по разделу 7

Раздел 4. Робототехника

4. 1	Автоматизация производства	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3316/start/
4. 2	Беспилотные воздушные суда	2	0	1	https://vk.com/wall-212328005_1178
4. 3	Подводные робототехнические системы	2	0	1	https://vk.com/wall-215683688_186
4. 4	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	3	0	2	https://vk.com/wall-215683688_177
4. 5	Мир профессий в робототехнике	1	0	0	https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/307090-proforientacionnyj-urok-professii-svjazannye-

Итого по разделу 10

Раздел 5. Вариативный модуль «Растениеводство»

5.1	Особенности сельскохозяйственного производства региона. Агропромышленные комплексы в регионе	2	0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3286/main/
5.2	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3286/main/
5.3	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	1	1	0	https://multiurok.ru/index.php/files/mir-professii-selskokhoziaistvennye-professii.html

4

Раздел 6. Вариативный модуль «Животноводство»

6.1	Животноводческие предприятия	1		0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3310/start/
6.2	Использование цифровых технологий в животноводстве	2	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3286/main/ https://distobuch20.ucoz.net/load/tekhnologii/8_klassy/tekhnologija_8a_18_05_2023_mir_professij_svjazannykh_s_zhivotnovodstvom_ikh_vostrebovanost_na_rynke_truda/160-1-0-17396
6.3	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1	0	0	

Итого по разделу

4

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ

34

11

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практичес кие работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Предпринимательство. Организация собственного производства	2	0	1	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_09/technology_gloz_09_40.html
1.2	Моделирование экономической деятельности	2	0	1	https://иванов-ам.пф/technology_kaz_09/technology_kaz_09_12_02.html
1.3	Технологическое предпринимательство	1	0	0	https://myslide.ru/presentation/technologicheskoe-predprinimatelstvo
	Итого по разделу	5			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Технология построения объёмных моделей и чертежей в САПР	2	1	1	https://studfile.net/preview/16563051/page:9/
2.2	Способы построения разрезов и сечений в САПР	2	0	1	https://infourok.ru/urok_po_chercheniyu_na_temu_ponyatie_o_razrezah_i_secheniyah_9_klass-129460.htm
	Итого по разделу	4			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	Аддитивные технологии. Создание моделей, сложных объектов	7	0	3	https://vk.com/wall-193146003_7857

3.2	Основы проектной деятельности	3	1	0	https://vk.com/wall-212125086_1447
3.3	Профессии, связанные с 3D-технологиями	1	0	0	https://moy-school49.do.am/forum/261-4255-1
	Итого по разделу	11			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	От робототехники к искусственному интеллекту	1	0	0	https://vk.com/wall-193146003_9567
4.2	Система «Интернет вещей»	2	0	1	https://topuch.com/iii-chetverte-33-urok-razdel-razdel-11-3a-internet-veshej-tema/index.html
4.3	Промышленный Интернет вещей	2	0	1	https://lc.rt.ru/classbook/internet-veschei-9-klass
4.4	Потребительский Интернет вещей	2	0	1	https://lc.rt.ru/classbook/internet-veschei-9-klass
4.5	Основы проектной деятельности	5	1	2	https://vk.com/wall-212125086_1447
4.6	Современные профессии	2	0	0	https://иванов-ам.пф/technology_tis_09/technology_tis_09_13.html
	Итого по разделу	14			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	3	12	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Потребности человека и технологии	1	0	0	05.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7586/start/
2	Практическая работа «Изучение свойств вещей»	1	0	1	05.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7586/start/
3	Материалы и сырье. Свойства материалов	1	0	0	12.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/conspect/
4	Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойства»	1	0	1	12.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/conspect/
5	Производство и техника. Материальные технологии	1	0	0	19.09.2023	https://36tex.pf/урок-56-производство-и-техника-материал/
6	Практическая работа «Анализ технологических операций»	1	0	1	19.09.2023	https://36tex.pf/урок-56-производство-и-техника-материал/
7	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1	0	0	26.09.2023	https://36tex.pf/урок-78-когнитивные-технологии-проекты/
8	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1	0	0	26.09.2023	https://36tex.pf/урок-78-когнитивные-технологии-проекты/
9	Основы графической грамоты	1	0	0	03.10.2023	https://multiurok.ru/files/osnovy-graficheskoi-gramot.html
10	Практическая работа «Чтение графических изображений»	1	0	1	03.10.2023	https://multiurok.ru/files/osnovy-graficheskoi-gramot.html

11	Графические изображения	1	0	0	10.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/conspect/
12	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1	0	1	10.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/conspect/
13	Основные элементы графических изображений	1	1	0	17.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/conspect/
14	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»	1	0	1	17.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/conspect/
15	Правила построения чертежей	1	0	0	24.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/conspect/
16	Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»	1	0	1	24.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/conspect/
17	Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	1	0	0	07.11.2023	https://www.lurok.ru/categories/15/articles/56717
18	Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги»	1	0	1	07.11.2023	https://www.lurok.ru/categories/15/articles/56717
19	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина	1	0	0	14.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/
20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»	1	0	0	14.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/
21	Ручной инструмент для обработки древесины, приемы работы	1	1	0	21.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/
22	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»	1	0	0	21.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/
23	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы	1	0	0	28.11.2023	https://ypok.pf/library/urok_tehnologii_v_5_klasse_ruchnie_elektrifitirova_105827.html

24	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1	0	1	28.11.2023	https://ypok.pf/library/urok_tehnologii_v_5_klasse_ruchnie_elektrifitcirova_1_05827.html
25	Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины	1	0	1	05.12.2023	https://infourok.ru/dekorirovanie-drevesiny-priyomy-tonirovaniya-i-lakirovaniya-izdelij-iz-drevesiny-6604142.html
26	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1	0	0	05.12.2023	https://infourok.ru/dekorirovanie-drevesiny-priyomy-tonirovaniya-i-lakirovaniya-izdelij-iz-drevesiny-6604142.html
27	Контроль и оценка качества изделий из древесины	1	0	0	12.12.2023	https://infourok.ru/dekorirovanie-drevesiny-priyomy-tonirovaniya-i-lakirovaniya-izdelij-iz-drevesiny-6604142.html
28	Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите	1	0	0	12.12.2023	https://infourok.ru/dekorirovanie-drevesiny-priyomy-tonirovaniya-i-lakirovaniya-izdelij-iz-drevesiny-6604142.html
29	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины	1	0	0	19.12.2023	https://infourok.ru/dekorirovanie-drevesiny-priyomy-tonirovaniya-i-lakirovaniya-izdelij-iz-drevesiny-6604142.html
30	Защита проекта «Изделие из древесины»	1	0	0	19.12.2023	https://infourok.ru/dekorirovanie-drevesiny-priyomy-tonirovaniya-i-lakirovaniya-izdelij-iz-drevesiny-6604142.html
31	Технология ручной обработки древесины	1	0	0	26.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/
32	Технология обработки древесины	1	0	0	26.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/

33	Рабочее место и инструменты для обработки древесины	1	0	0	09.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/
34	Рабочее место и инструменты для обработки древесины	1	0	0	09.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/
35	Последовательность изготовления деталей из древесины	1	0	0	16.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/
36	Последовательность изготовления деталей из древесины	1	0	0	16.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/
37	Разметка заготовок из древесины	1	0	0	23.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/
38	Разметка заготовок из древесины	1	0	1	23.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/conspect/
39	Пиление заготовок из древесины	1	0	0	30.01.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass
40	Пиление заготовок из древесины	1	0	0	30.01.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass
41	Строгание заготовок из древесины	1	0	0	06.02.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass
42	Строгание заготовок из древесины	1	0	0	06.02.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass
43	Сверление отверстий в деталях из древесины	1	0	0	13.02.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass
44	Сверление отверстий в деталях из древесины	1	0	0	13.02.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass

45	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей	1	0	0	20.02.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass
46	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей	1	0	0	20.02.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass
47	Соединение деталей из древесины с помощью шурупов и саморезов	1	0	0	27.02.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass
48	Соединение деталей из древесины с помощью шурупов и саморезов	1	0	0	27.02.2024	https://izo-tehnologiya.ru/shvejnaya-mashina-eyo-ustrojstvo-prezentacziya-tehnologiya-5-klass
49	Соединение деталей из древесины клеем	1	0	0	05.03.2024	https://иванов-ам.рф/technology_bash_robot_05/index.html
50	Соединение деталей из древесины клеем	1	0	1	05.03.2024	https://иванов-ам.рф/technology_bash_robot_05/index.html
51	Робототехника, сферы применения	1	0	0	12.03.2024	https://иванов-ам.рф/technology_bash_robot_05/index.html
52	Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»	1	0	1	12.03.2024	https://иванов-ам.рф/technology_bash_robot_05/index.html
53	Понятия о машине и механизме Механическая передача, её виды.	1	1	0	19.03.2024	https://иванов-ам.рф/technology_bash_robot_05/index.html
54	Понятия о машине и механизме Механическая передача, её виды.	1	0	1	19.03.2024	https://иванов-ам.рф/technology_bash_robot_05/index.html

55	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	1	0	0	02.04.2024	https://znanio.ru/media/prezentatsiya-dlya-uroka-tehnologii-vvedenie-v-robototehniku-algoritmy-i-ispolniteli-roboty-kak-ispolniteli-5-klass-2872191
56	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	1	0	0	02.04.2024	https://znanio.ru/media/prezentatsiya-dlya-uroka-tehnologii-vvedenie-v-robototehniku-algoritmy-i-ispolniteli-roboty-kak-ispolniteli-5-klass-2872191
57	Рабочее место для ручной обработки металла	1	0	0	09.04.2024	https://znanio.ru/media/prezentatsiya-dlya-uroka-tehnologii-vvedenie-v-robototehniku-algoritmy-i-ispolniteli-roboty-kak-ispolniteli-5-klass-2872191
58	Рабочее место для ручной обработки металла	1	0	1	09.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_05/technology_gloz_05_44.html
59	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов	1	1	0	16.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_05/technology_gloz_05_44.html
60	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов	1	0	1	16.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_05/technology_gloz_05_44.html
61	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов	1	0	0	30.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_05/technology_gloz_05_44.html
62	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов	1	0	0	30.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_05/technology_gloz_05_44.html
63	Правка заготовок из тонколистового материала и проволоки	1	0	0	07.05.2024	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_05/technology_gloz_05_44.html

64	Правка заготовок из тонколистового материала и проволоки	1	0	0	07.05.2024	https://tehnologiya-111.blogspot.com/p/rgb-arduino-2-2022-272-rgb-rgb.html
65	Разметка заготовок из тонколистового материала и проволоки	1	0	0	14.05.2024	https://tehnologiya-111.blogspot.com/p/rgb-arduino-2-2022-272-rgb-rgb.html
66	Разметка заготовок из тонколистового материала и проволоки	1	0	1	14.05.2024	https://tehnologiya-111.blogspot.com/p/rgb-arduino-2-2022-272-rgb-rgb.html
67	Творческий проект «Подставка для рисования»	1	0	1	21.05.2024	https://36tex.pf/урок-№12-модели-и-моделирование-модели/
68	Творческий проект «Подставка для рисования»	1	0	0	21.05.2024	https://36tex.pf/урок-№12-модели-и-моделирование-модели/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	18		

6 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Модели и моделирование, виды моделей	1	0	0	05.09.2023	https://36tex.pф/урок-№12-модели-и-моделирование-модели/
2	Практическая работа «Описание/характеристика модели технического устройства»	1	0	1	05.09.2023	https://36tex.pф/урок-№12-модели-и-моделирование-модели/
3	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1	0	0	12.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1129/
4	Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1	0	1	12.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1129/
5	Техническое конструирование. Конструкторская документация	1	0	0	19.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/conspect/
6	Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины»	1	0	1	19.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/conspect/
7	Информационные технологии. Будущее техники и технологий. Перспективные технологии	1	1	0	26.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/conspect/
8	Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития»	1	0	1	26.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7083/conspect/
9	Чертеж. Геометрическое черчение	1	0	0	03.10.2023	http://profil.adu.by/mod/book/view

10	Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1	0	1	03.10.2023	http://profil.adu.by/mod/book/view.php?id=3485
11	Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики	1	0	0	10.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/conspect/
12	Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»	1	0	1	10.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/conspect/
13	Инструменты графического редактора	1	0	0	17.10.2023	https://infourok.ru/urok-na-temu-instrumenty-graficheskogo-redaktora-4565332.html
14	Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»	1	0	1	17.10.2023	https://infourok.ru/urok-na-temu-instrumenty-graficheskogo-redaktora-4565332.html
15	Печатная продукция как результат компьютерной графики	1	0	0	24.10.2023	https://multiurok.ru/index.php/files/konspekt-uroka-poligraficheskaja-produktsiia.html
16	Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»	1	0	1	24.10.2023	https://multiurok.ru/index.php/files/konspekt-uroka-poligraficheskaja-produktsiia.html
17	Металлы. Получение, свойства металлов	1	0	0	07.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1106/
18	Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1	0	1	07.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1106/
19	Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла	1	0	0	14.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1106/

20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»	1	0	0	14.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1106/
21	Операции: резание, гибка тонколистового металла	1	0	1	21.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1106/
22	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	0	0	21.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1106/
23	Сверление отверстий в заготовках из металла	1	0	0	28.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/conspect/
24	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	0	0	28.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7089/conspect/
25	Соединение металлических деталей в изделия с помощью заклёпок	1	0	0	05.12.2023	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_06/technology_gloz_06_18.html
26	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	0	1	05.12.2023	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_06/technology_gloz_06_18.html
27	Качество изделия	1	0	0	12.12.2023	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_06/technology_gloz_06_18.html
28	Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла	1	0	0	12.12.2023	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_06/technology_gloz_06_18.html
29	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов	1	0	0	19.12.2023	
30	Защита проекта «Изделие из металла»	1	0	1	19.12.2023	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_06/technology_gloz_06_18.html
31	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста	1	0	0	26.12.2023	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_06/technology_gloz_06_18.html

32	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	0	0	26.12.2023	https://иванов-ам.пф/technology_kaz_06/technology_kaz_06_08_01.html
33	Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста	1	0	0	09.01.2024	https://иванов-ам.пф/technology_kaz_06/technology_kaz_06_08_01.html
34	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	0	0	09.01.2024	https://иванов-ам.пф/technology_kaz_06/technology_kaz_06_08_01.html
35	Профессии кондитер, хлебопек	1	0	0	16.01.2024	https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-kulinar-dlia-uchashchikhsia-6-klassa.html
36	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	0	0	16.01.2024	https://иванов-ам.пф/technology_kaz_06/technology_kaz_06_08_01.html
37	Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды	1	0	0	23.01.2024	https://infourok.ru/urok-moda-i-stil-2235845.html
38	Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1	0	0	23.01.2024	https://infourok.ru/urok-moda-i-stil-2235845.html
39	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	1	1	0	30.01.2024	https://infourok.ru/urok-moda-i-stil-2235845.html
40	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	0	1	30.01.2024	https://infourok.ru/urok-moda-i-stil-2235845.html
41	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1	0	0	06.02.2024	https://multiurok.ru/files/razrabotka-uroka-dlia-6-klassa-po-predmetu-tekhnol.html
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	0	1	06.02.2024	https://multiurok.ru/files/razrabotka-uroka-dlia-6-klassa-po-predmetu-tekhnol.html

43	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	0	0	13.02.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_06/technology_tis_06_13b_1.html
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	0	1	13.02.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_06/technology_tis_06_13b_1.html
45	Декоративная отделка швейных изделий	1	0	0	20.02.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_06/technology_tis_06_13b_1.html
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	0	0	20.02.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_06/technology_tis_06_13b_1.html
47	Оценка качества проектного швейного изделия	1	0	0	27.02.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_06/technology_tis_06_13b_1.html
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	0	0	27.02.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_06/technology_tis_06_13b_1.html
49	Классификация роботов. Транспортные роботы	1	0	0	05.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
50	Практическая работа «Характеристика транспортного робота»	1	0	1	05.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
51	Простые модели роботов с элементами управления	1	0	0	12.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
52	Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота»	1	0	1	12.03.2024	
53	Роботы на колёсном ходу	1	0	0	19.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
54	Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1	0	1	19.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/
55	Датчики расстояния, назначение и функции	1	0	0	02.04.2024	https://vk.com/wall-

						215683688_216
56	Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»	1	0	1	02.04.2024	https://vk.com/wall-215683688_216
57	Датчики линии, назначение и функции	1	0	0	09.04.2024	https://vk.com/wall-215683688_216
58	Практическая работа «Программирование работы датчика линии»	1	0	1	09.04.2024	https://vk.com/wall-215683688_216
59	Программирование моделей роботов в компьютерно-управляемой среде	1	0	0	16.04.2024	https://vk.com/wall-215683688_216
60	Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»	1	0	0	16.04.2024	https://vk.com/wall-215683688_216
61	Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов	1	0	0	30.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_bash_robot_06/technology_bash_robot_06_17.html
62	Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами»	1	0	1	30.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_bash_robot_06/technology_bash_robot_06_17.html
63	Движение модели транспортного робота	1	0	0	07.05.2024	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_06/technology_gloz_06_53.html
64	Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ»	1	0	1	07.05.2024	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_06/technology_gloz_06_53.html
65	Основы проектной деятельности	1	0	0	14.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/
66	Групповой проект по робототехнике	1	0	0	14.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/
67	Испытание модели робота	1	0	0	21.05.2024	https://36tex.pф/урок-№12-
68	Защита проекта по робототехнике	1	1	0	21.05.2024	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	3	22		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 7 КЛАСС

7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Промышленная эстетика. Дизайн	1	0	0	04.09.2023	https://36tex.pf/урок-№12-промышленная-эстетика-дизай/
2	Практическая работа «Разработка дизайн-проекта изделия на основе мотивов народных промыслов (по выбору)»	1	0	1	04.09.2023	https://36tex.pf/урок-№12-промышленная-эстетика-дизай/
3	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	1	0	0	11.09.2023	https://иванов-ам.pf/technology_tis_07/technology_tis_07_08.html
4	Практическая работа «Применение цифровых технологий на производстве (по выбору)»	1	0	1	11.09.2023	https://иванов-ам.pf/technology_tis_07/technology_tis_07_08.html
5	Современные материалы. Композитные материалы	1	0	0	18.09.2023	https://иванов-ам.pf/technology_tis_07/technology_tis_07_01.html
6	Практическая работа «Составление перечня композитных материалов и их свойств»	1	0	1	18.09.2023	https://иванов-ам.pf/technology_tis_07/technology_tis_07_01.html
7	Современный транспорт и перспективы его развития	1	0	0	25.09.2023	https://36tex.pf/урок-№78-современный-транспорт-и-персп/

8	Практическая работа «Анализ транспортного потока в населенном пункте (по выбору)»	1	0	1	25.09.2023	https://36tex.pf/урок-№-78-современный-транспорт-и-персп/
9	Конструкторская документация Сборочный чертеж	1	0	0	02.10.2023	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2017/01/28/konstruktorskaya-dokumentatsiya
10	Практическая работа «Чтение сборочного чертежа»	1	0	1	02.10.2023	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2017/01/28/konstruktorskaya-dokumentatsiya
11	Системы автоматизированного проектирования (САПР)	1	0	0	09.10.2023	http://www.myshared.ru/slide/588853/
12	Практическая работа «Создание чертежа в САПР»	1	0	1	09.10.2023	http://www.myshared.ru/slide/588853/
13	Построение геометрических фигур в САПР	1	0	0	16.10.2023	https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2014/08/27/prezentatsiya-geometricheskie-postroeniya
14	Практическая работа «Построение геометрических фигур в чертежном редакторе»	1	0	1	16.10.2023	https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2014/08/27/prezentatsiya-geometricheskie-postroeniya
15	Построение чертежа детали в САПР	1	0	0	23.10.2023	https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2014/08/27/prezentatsiya-geometricheskie-postroeniya
16	Практическая работа «Выполнение чертежа деталей из сортового проката»	1	1	0	23.10.2023	https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2014/08/27/prezentatsiya-geometricheskie-

17	Макетирование. Типы макетов	1	0	0	06.11.2023	postroeniya https://multiurok.ru/files/mak-etirovanie-tipy-maketov-razviortka-maketa-razra.html
18	Практическая работа «Выполнение эскиза макета (по выбору)»	1	0	1	06.11.2023	https://multiurok.ru/files/mak-etirovanie-tipy-maketov-razviortka-maketa-razra.html
19	Практическая работа «Создание объемной модели макета, развертки»	1	0	1	13.11.2023	https://infourok.ru/urok-po-tehnologii-sozdanie-obemnyh-modelej-s-pomoshyu-kompyuternyh-programm-7-klass-6465935.html
20	Основные приемы макетирования	1	0	0	13.11.2023	https://infourok.ru/urok-po-tehnologii-sozdanie-obemnyh-modelej-s-pomoshyu-kompyuternyh-programm-7-klass-6465935.html
21	Практическая работа «Сборка деталей макета»	1	0	1	20.11.2023	https://infourok.ru/urok-po-tehnologii-sozdanie-obemnyh-modelej-s-pomoshyu-kompyuternyh-programm-7-klass-6465935.html
22	Объемные модели. Инструменты создания трехмерных моделей	1	0	0	20.11.2023	https://infourok.ru/urok-po-tehnologii-sozdanie-obemnyh-modelej-s-pomoshyu-kompyuternyh-programm-7-klass-6465935.html

23	Конструкционные материалы древесина, металл, композитные материалы, пластмассы	1	0	0	27.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3299/main/
24	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов»	1	0	0	27.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3299/main/
25	Технологии обработки древесины	1	0	0	04.12.2023	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2022/01/10/tehnologiya-obrabotki-drevesiny-0
26	Технологии обработки древесины	1	0	1	04.12.2023	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2022/01/10/tehnologiya-obrabotki-drevesiny-0
27	Технологии обработки металлов	1	0	0	11.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3297/start/
28	Технологии обработки металлов	1	0	0	11.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3297/start/
29	Технологии обработки пластмассы, других материалов	1	0	0	18.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3299/main/
30	Технологии обработки пластмассы, других материалов	1	0	1	18.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3299/main/
31	Физико-механические свойства древесины	1	1	0	25.12.2023	
32	Физико-механические свойства древесины	1	0	1	25.12.2023	
33	Конструкторская документация	1	0	0	15.01.2024	
34	Конструкторская документация	1	0	0	15.01.2024	
35	Технологическая документация	1	0	0	22.01.2024	
36	Технологическая документация	1	0	0	22.01.2024	
37	Заточка дереворежущих инструментов	1	0	0	29.01.2024	

38	Заточка дереворежущих инструментов	1	0	1	29.01.2024
39	Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей	1	0	0	05.02.2024
40	Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей	1	0	1	05.02.2024
41	Отклонения и допуски на размеры деталей.	1	0	0	12.02.2024
42	Отклонения и допуски на размеры деталей.	1	0	1	12.02.2024
43	Шиповые и столярные соединения	1	0	0	19.02.2024
44	Шиповые и столярные соединения	1	0	1	19.02.2024
45	Профессии и специальности рабочих, занятых в деревообрабатывающей профессии.	1	0	0	26.02.2024
46	Профессии и специальности рабочих, занятых в деревообрабатывающей профессии.	1	1	0	26.02.2024
47	Мозаика на изделиях из древесины	1	0	0	04.03.2024
48	Мозаика на изделиях из древесины	1	0	1	04.03.2024
49	Технология изготовления мозаичных наборов	1	0	0	11.03.2024
50	Технология изготовления мозаичных наборов	1	0	1	11.03.2024
51	Классификация сталей. Термическая обработка сталей	1	0	0	18.03.2024
52	Классификация сталей. Термическая обработка сталей	1	0	1	18.03.2024
53	Назначение и устройство токарно-винторезного станка	1	0	0	01.04.2024
54	Назначение и устройство токарно-винторезного станка	1	0	1	01.04.2024
55	Нарезание резьбы	1	0	0	08.04.2024
56	Нарезание резьбы	1	0	1	08.04.2024

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/>

57	Технология выращивания сельскохозяйственных культур	1	0	0	15.04.2024	https://vk.com/wall-208361006_837
58	Практическая работа «Технологии выращивания растений в регионе»	1	0	1	15.04.2024	https://vk.com/wall-208361006_837
59	Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.	1	0	0	22.04.2024	https://vk.com/wall-208361006_837
60	Практическая работа «Технология заготовки дикорастущих растений»	1	0	1	22.04.2024	https://vk.com/wall-208361006_837
61	Сохранение природной среды	1	0	0	29.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesso
62	Групповая практическая работа по составлению и описанию экологических проблем региона, связанных с деятельностью человека	1	0	0	29.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7106/conspect/
63	Традиции выращивания сельскохозяйственных животных региона	1	0	0	06.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7107/conspect/
64	Практическая работа «Сельскохозяйственные предприятия региона»	1	0	1	06.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7107/conspect/
65	Технологии выращивания сельскохозяйственных животных региона	1	0	0	13.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7107/conspect/
66	Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	1	0	0	13.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7107/conspect/
67	Мир профессий	1	1	0	20.05.2024	https://multiurok.ru/index.php/f
68	Учебный групповой проект «Особенности сельского хозяйства региона»	1	0	0	20.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7107/conspect/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	25		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 8 КЛАСС

8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ «РАСТЕНИЕВОДСТВО», «ЖИВОТНОВОДСТВО»)

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Управление в экономике и производстве	1	0	0	07.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3316/start/
2	Инновационные предприятия	1	0	0	14.09.2023	https://иванов-ам.пф/technology_tis_09/technology_tis_09_09.html
3	Рынок труда. Трудовые ресурсы	1	0	0	21.09.2023	https://vk.com/wall-
4	Мир профессий. Выбор профессии	1	0	0	28.09.2023	https://infourok.ru/prezentaciya_po_tehnologii_na_temu_mir_professiy_8-9_klassy-416508.htm
5	Защита проекта «Мир профессий»	1	0	0	05.10.2023	https://infourok.ru/prezentaciya_po_tehnologii_na_temu_mir_professiy_8-9_klassy-416508.htm
6	Технология построения трехмерных моделей в САПР	1	0	0	12.10.2023	https://multiurok.ru/files/konspiekt-uroka-triekhmiernoie-
7	Практическая работа «Создание трехмерной модели в САПР»	1	0	1	19.10.2023	https://multiurok.ru/files/konspiekt-uroka-triekhmiernoie-
8	Построение чертежа в САПР	1	1	0	26.10.2023	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_08/techn
9	Практическая работа «Построение чертежа на основе трехмерной модели»	1	0	1	09.11.2023	https://иванов-ам.пф/technology_gloz_08/technology_gloz_08_17.html

10	Прототипирование.Сферы применения	1	0	0	16.11.2023	https://vk.com/wall-215994087_23
11	Технологии создания визуальных моделей	1	0	0	23.11.2023	https://vk.com/wall-215994087_23
12	Виды прототипов. Технология 3D-печати	1	0	0	30.11.2023	https://vk.com/wall-215994087_23
13	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Прототип изделия из пластмассы	1	0	0	07.12.2023	https://vk.com/wall-215994087_23
14	Классификация 3D-принтеров. Выполнение проекта	1	0	0	14.12.2023	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-v-8-klasse-po-teme-klassifikaciya-3d-
15	3D-сканер, устройство, использование для создания прототипов. Выполнение проекта	1	0	0	21.12.2023	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-v-8-klasse-1
16	Настройка 3D-принтера и печать прототипа. Выполнение проекта	1	0	1	28.12.2023	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-v-8-klasse
17	Автоматизация производства	1	1	0	11.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3316/start/
18	Практическая работа «Робототехника. Автоматизация в промышленности и быту (по выбору). Идеи для проекта	1	0	1	18.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3316/start/
19	Беспилотные воздушные суда	1	0	0	25.01.2024	
20	Конструкция беспилотного воздушного судна	1	0	1	01.02.2024	https://vk.com/wall-212328005_1178
21	Подводные робототехнические системы	1	0	0	08.02.2024	https://vk.com/wall-215683688_186
22	Подводные робототехнические системы	1	0	1	15.02.2024	https://vk.com/wall-215683688_186
23	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	1	0	0	22.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3319/start/

24	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	1	0	1	29.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3319/start/
25	Основы проектной деятельности. Проект по робототехнике	1	0	1	07.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3319/start/
26	Основы проектной деятельности. Презентация и защита проекта. Мир профессий в робототехнике	1	0	1	14.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3319/start/
27	Особенности сельскохозяйственного производства региона	1	0	0	21.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3286/main/
28	Агропромышленные комплексы в регионе	1	0	0	04.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3286/main/
29	Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства	1	0	0	11.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3286/main/
30	Мир профессий. Сельскохозяйственные профессии	1	0	0	18.04.2024	https://vk.com/wall-215683688_210
31	Животноводческие предприятия Практическая работа «Анализ функционирования животноводческих комплексов региона»	1	0	0	25.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3310/start/
32	Использование цифровых технологий в животноводстве	1	0	0	02.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3310/start/
33	Практическая работа «Искусственный интеллект и другие цифровые технологии в животноводстве»	1	0	1	16.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3310/start/
34	Мир профессий. Профессии, связанные с деятельностью животновода	1	1	0	23.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3310/start/
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	3	10		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 9 КЛАСС

9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ»)

№ п / п	Тема урока	Количество часов		Практически е работ ы	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы			
1	Предприниматель и предпринимательство	1	0	0	05.09.2023	https://иванов-ам.рф/technology_gloz_09/technology_gloz_09_40.html
2	Предпринимательская деятельность	1	0	0	12.09.2023	https://иванов-ам.рф/technology_gloz_09/technology_gloz_09_40.html
3	Модель реализации бизнес-идеи	1	0	0	12.09.2023	https://иванов-ам.рф/technology_gloz_09/technology_gloz_09_40.html
4	Бизнес-план. Этапы разработки бизнес-проекта	1	0	0	19.09.2023	https://иванов-ам.рф/technology_gloz_09/technology_gloz_09_40.html
5	Технологическое предпринимательство	1	0	0	26.09.2023	https://иванов-ам.рф/technology_gloz_09/technology_gloz_09_40.html
6	Технология создания объемных моделей в САПР	1	0	0	03.10.2023	https://иванов-ам.рф/technology_gloz_09/technology_gloz_09_57.html
7	Практическая работа «Выполнение трехмерной объемной модели изделия в	1	0	1	10.10.2023	https://иванов-ам.рф/technology_gloz_09/technology_gloz_09_57.html

САПР»

8	Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР	1	1	0	17.10.2023	https://multiurok.ru/index.php/files/proekt-uroka-poniatia-o-secheniakh-i-razrezakh.html
9	Построение чертежей с использованием разрезов и сечений в САПР	1	0	1	24.10.2023	https://multiurok.ru/index.php/files/proekt-uroka-poniatia-o-secheniakh-i-razrezakh.html
10	Аддитивные технологии	1	0	0	07.11.2023	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2018/10/25/tehnologiya-9-klass-adaptivnaya-programma-2018-2019
11	Аддитивные технологии. Области применения трёхмерной печати	1	0	0	14.11.2023	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2018/10/25/tehnologiya-9-klass-adaptivnaya-programma-2018-2019
12	Создание моделей, сложных объектов	1	0	1	21.11.2023	https://showslide.ru/urok-tehnologii-klassetema-uroka-sozdanie-modelej-slozhnikh-obektov-775766
13	Создание моделей, сложных объектов	1	0	0	28.11.2023	https://showslide.ru/urok-tehnologii-klassetema-uroka-sozdanie-modelej-slozhnikh-obektov-775766
14	Создание моделей, сложных объектов	1	0	0	05.12.2023	https://showslide.ru/urok-tehnologii-klassetema-uroka-sozdanie-modelej-slozhnikh-obektov-775766
15	Этапы аддитивного производства	1	0	0	12.12.2023	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2018/10/25/tehnologiya-9-klass-adaptivnaya-programma-2018-2019
16	Этапы аддитивного производства. Подготовка к печати. Печать 3D-модели	1	0	0	19.12.2023	https://nsportal.ru/shkola/tehnologiya/library/2018/10/25/tehnologiya-9-klass-adaptivnaya-programma-2018-2019
17	Основы проектной деятельности. Разработка проекта	1	1	0	26.12.2023	https://иванов-ам.пф/technology_tis_09/technology_tis

						_09_15_17.html
18	Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите	1	0	0	16.01.2024	https://иванов-ам.рф/technology_tis_09/technology_tis_09_15_17.html
19	Основы проектной деятельности. Защита проекта	1	0	0	23.01.2024	https://иванов-ам.рф/technology_tis_09/technology_tis_09_15_17.html
20	Профессии, связанные с 3D-технологиями в современном производстве	1	0	0	30.01.2024	https://shareslide.ru/tehnologiya/prezentatsiya-po-tehnologii-na-temu-professiya
21	От робототехники к искусственному интеллекту	1	0	0	06.02.2024	https://distobuch20.ucoz.net/load/tehnologii/9_klassy/tehnologija_9b_08_02_2023_iskusstvennyj_intellekt/131-1-0-14791
22	Система «Интернет вещей». Классификация Интернета вещей	1	0	0	13.02.2024	https://lc.rt.ru/classbook/internet-veschei-9-klass/kak-ustroen-internet-veschei-201
23	Промышленный Интернет вещей	1	0	0	20.02.2024	https://lc.rt.ru/classbook/internet-veschei-9-klass/kak-ustroen-internet-veschei-201
24	Промышленный Интернет вещей. Практическая работа «Система умного полива»	1	0	0	27.02.2024	https://lc.rt.ru/classbook/internet-veschei-9-klass/kak-ustroen-internet-veschei-201
25	Потребительский Интернет вещей	1	0	0	05.03.2024	https://lc.rt.ru/classbook/internet-veschei-9-klass/kak-ustroen-internet-veschei-201
26	Потребительский Интернет вещей. Практическая работа «Модель системы безопасности в Умном доме»	1	0	1	12.03.2024	https://lc.rt.ru/classbook/internet-veschei-9-klass/kak-ustroen-internet-veschei-201
27	Современные профессии в области робототехники	1	0	0	19.03.2024	https://иванов-ам.рф/technology_kaz_09/technology_kaz_09_15_03.html

28	Управление техническими системами	1	0	0	02.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_kaz_08/technology_kaz_08_04_01.html
29	Использование программируемого логического реле в автоматизации процессов	1	0	0	09.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_kaz_08/technology_kaz_08_04_01.html
30	Практическая работа «Создание простых алгоритмов и программ для управления технологическим процессом»	1	0	1	16.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_kaz_08/technology_kaz_08_04_01.html
31	Основы проектной деятельности	1	0	0	23.04.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_09/technology_tis_09_15_17.html
32	Выполнение проекта по модулю «Автоматизированные системы»	1	0	1	07.05.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_09/technology_tis_09_15_17.html
33	Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите	1	0	0	14.05.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_09/technology_tis_09_15_17.html
34	Основы проектной деятельности. Автоматизированные системы на предприятиях региона. Защита проекта	1	1	0	21.05.2024	https://иванов-ам.пф/technology_tis_09/technology_tis_09_15_17.html
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		34	3	6		

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

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

технология 5-7 класс Казакевич В. М., технология 5-9 класс Казакевич В. М.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методическое пособие. 5-9 классы. Автор(ы): Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. / Под ред. Казакевича В.М.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

<https://catalog.prosv.ru/item/9680>. https://иванов-ам.рф/technology/technology_metod_kaz_mol_mp_06.html

https://vk.com/wall-94471569_643