

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

Управление образования Администрации города Новочеркасска

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 20

«РАССМОТРЕНО»

Протокол заседания
школьного
методического
объединения учителей
предметов эстетического
цикла

от 29.08.23 № 1

 / Клочкова

Н.В.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора
по УВР

 /Пахолка

С.В.

Дата 30.08.2023

« УТВЕРЖДЕНО»

Директор МБОУ СОШ
№ 20

 С.В.Ленецкая

приказ от 31.08.2023 №
240-0



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии на 2023-2024 учебный год

уровень общего образования: основное общее образование, 6А, 6Б, 6В

количество часов 6А-67 часов, 6Б-67 часов, 6В-66 часов

учитель Резниченко М.Н.

Город Новочеркасск, 2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 6 класса составлена в соответствии с Положением о рабочей программе по учебному предмету (курсу, модулю) педагога МБОУ СОШ № 20, реализующего ФРП ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО

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.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в

модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

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

Модуль «Робототехника»

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

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

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Модуль «Автоматизированные системы»

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

Модули знакомят обучающихся с традиционными и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей: с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

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

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

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

На изучение технологии в 6 классе согласно Учебному плану МБОУ СОШ № 20 на 2023-2024 учебный год отводится 2 часа в неделю, что составляет в 6А-67 часов, 6Б-67 часов, в 6В- 66 часов в год. В соответствии с календарным учебным графиком школы на реализацию программы по технологии 6А классе запланировано 67 часов, в 6Б классе-67 часов, в 6В -66 час (поурочное планирование предмета составлено с учетом государственных праздничных дней, определенных Правительством РФ). Прохождение программного материала будет обеспечено за счет резервных часов (или иные варианты).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ Модуль «Производство и технологии»

6 КЛАСС

Производственно-технологические задачи и способы их решения.

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

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

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

Информационные технологии. Перспективные технологии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

Модуль «Робототехника»

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

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

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

6) трудового воспитания:

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

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания:

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

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

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

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

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

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

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умения принятия себя и других:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

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

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

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

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

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

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения **в 6 классе:**

называть и характеризовать машины и механизмы;

конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;

разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;

решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;
предлагать варианты усовершенствования конструкций;
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

К концу обучения *в 6 классе:*

характеризовать свойства конструкционных материалов;
называть народные промыслы по обработке металла;
называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;
исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;
классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;
знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;
определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;
называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;
называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;
называть национальные блюда из разных видов теста;
называть виды одежды, характеризовать стили одежды;
характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;
выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;
самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;
соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;
выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

К концу обучения **в 6 классе:**

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;

конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;

программировать мобильного робота;

управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;

называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;

уметь осуществлять робототехнические проекты;

презентовать изделие.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

К концу обучения **в 6 классе:**

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 А,6Б КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Модели и моделирование	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
1.3	Техническое конструирование	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
1.4	Перспективы развития технологий	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
Итого по разделу		8			

Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
Итого по разделу		32			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Мобильная робототехника	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
4.2	Роботы: конструирование и управление	4			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main

4.5	Программирование управления одним сервомотором	3			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
4.6	Основы проектной деятельности	4			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
Итого по разделу		19			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		67	0	0	

6 В КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Модели и моделирование	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
1.3	Техническое конструирование	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
1.4	Перспективы развития технологий	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
Итого по разделу		8			
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных	4			https://resh.edu.ru/

	материалов				https://uchebnik.mos.ru/main
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	8			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
Итого по разделу		38			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Мобильная робототехника	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
4.2	Роботы: конструирование и управление	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
4.5	Программирование управления одним сервомотором	2			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main
4.6	Основы проектной деятельности	1			https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main

Итого по разделу	12			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	66	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6А, 6Б КЛАССЫ

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы	Домашне
		Всего	Конт роль ные рабо ты	Прак тичес кие работ ы	6А	6Б		
1	Модели и моделирование, виды моделей	1			6.09	6.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	здание П 29
2	Практическая работа «Описание/характеристик а модели технического устройства»	1			7.09	7.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
3	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1			13.09	13.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 5
4	Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1		1	14.09	14.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
5	Техническое конструирование. Конструкторская документация	1			20.09	20.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 11
6	Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины»	1		1	21.09	21.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-

7	Информационные технологии. Будущее техники и технологий. Перспективные технологии	1			27.09	27.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентация
8	Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития»	1		1	28.09	28.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
9	Чертеж. Геометрическое черчение	1			4.10	4.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 2
10	Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1		1	5.10	5.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
11	Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики	1			11.10	11.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентация
12	Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»	1		1	12.10	12.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
13	Инструменты графического редактора	1			18.10	18.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	КОНСПЕКТ
14	Практическая работа «Построение фигур в	1		1	19.10	19.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-

	графическом редакторе»							
15	Печатная продукция как результат компьютерной графики	1			25.10	25.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	лекция
16	Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»	1		1	26.10	26.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
17	Металлы. Получение, свойства металлов	1			8.11	8.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 14
18	Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1		1	9.11	9.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
19	Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла	1			15.11	15.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 14
20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»	1			16.11	16.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
21	Операции: резание, гибка тонколистового металла	1			22.11	22.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 16
22	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1			23.11	23.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
23	Сверление отверстий в заготовках из металла	1			29.11	29.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 17

24	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1			30.11	30.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
25	Соединение металлических деталей в изделии с помощью заклёпок	1			6.12	6.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 18
26	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1			7.12	7.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
27	Качество изделия	1			13.12	13.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	конспект
28	Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла	1			14.12	14.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентация
29	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов	1			20.12	20.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	сообщение
30	Защита проекта «Изделие из металла»	1			21.12	21.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
31	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста	1			27.12	27.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 37
32	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1			10.01	10.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
33	Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста	1			11.01	11.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 37

34	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1			17.01	17.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
35	Профессии кондитер, хлебопек	1			18.01	18.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	сообщение
36	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1			24.01	24.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
37	Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды	1			25.01	25.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентация
38	Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1		1	31.01	31.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
39	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	1			1.02	1.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 20
40	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			7.02	7.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
41	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1			8.02	8.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентация
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			14.02	14.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
43	Швейные машинные работы. Раскрой	1			15.02	15.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 30

	проектного изделия							
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			21.02	21.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
45	Декоративная отделка швейных изделий	1			22.02	22.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 35
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			28.02	28.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
47	Оценка качества проектного швейного изделия	1			29.02	29.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 36
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			6.03	6.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
49	Классификация роботов. Транспортные роботы	1			7.03	7.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентация
50	Практическая работа «Характеристика транспортного робота»	1	1		13.03	13.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
51	Простые модели роботов с элементами управления	1			14.03	14.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	сообщение
52	Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота»	1	1		20.03	20.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
53	Роботы на колёсном ходу	1			21.03		https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	сообщение

54	Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1		1	3.04	4.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
55	Датчики расстояния, назначение и функции	1			4.04		https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	КОНСПЕКТ
56	Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»	1		1	10.04	10.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
57	Датчики линии, назначение и функции	1			11.04	11.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентация
58	Практическая работа «Программирование работы датчика линии»	1		1	17.04	17.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
59	Программирование моделей роботов в компьютерно- управляемой среде	1			18.04	18.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 53
60	Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»	1		1	24.04	24.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
61	Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов	1			25.04	25.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 52
62	Практическая работа «Управление несколькими	1		1	2.05	2.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-

	сервомоторами»							
63	Движение модели транспортного робота	1			8.05	8.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	сообщение
64	Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ» https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	1		1	15.05	15.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
65	Основы проектной деятельности	1			16.05	16.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 1
66	Групповой учебный проект по робототехнике	1			22.05	22.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
67	Защита проекта по робототехнике	1			23.05	23.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		67	0	17				

6В КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Домашнее задание
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Модели и моделирование, виды моделей	1			1.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П. 29
2	Практическая работа «Описание/характеристика модели технического устройства»	1		1	5.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-

3	Машины и механизмы. Кинематические схемы	1			8.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 5
4	Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1		1	12.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
5	Техническое конструирование. Конструкторская документация	1			12.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 11
6	Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины»	1		1	19.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
7	Информационные технологии. Будущее техники и технологий. Перспективные технологии	1			22.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентац ия
8	Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития»	1		1	26.09	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
9	Чертеж. Геометрическое черчение	1			3.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 2
10	Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1		1	6.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
11	Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики	1			10.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентац ия
12	Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»	1			13.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-

13	Инструменты графического редактора	1			17.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	КОНСПЕКТ
14	Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»	1		1	20.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
15	Печатная продукция как результат компьютерной графики	1			24.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	лекция
16	Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»	1		1	27.10	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
17	Металлы. Получение, свойства металлов	1			7.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 14
18	Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1		1	10.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
19	Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла	1			14.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 14
20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»	1			17.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
21	Операции: резание, гибка тонколистового металла	1			21.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 16
22	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1			23.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
23	Сверление отверстий в заготовках из металла	1			28.11	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 17
24	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1			1.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
25	Соединение металлических	1			5.12	https://resh.edu.ru/	П 18

	деталей в изделии с помощью заклёпок					https://uchebnik.mos.ru/main	
26	Выполнение проекта «Изделие из металла»	1			8.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Проект
27	Качество изделия	1			12.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Конспект
28	Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла	1			15.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Презентация
29	Профессии, связанные с производством и обработкой металлов	1			19.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Сообщение
30	Защита проекта «Изделие из металла»	1			22.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Проект
31	Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста	1			26.12	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 37
32	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1			9.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Проект
33	Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста	1			12.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 37
34	Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1			16.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Проект
35	Профессии кондитер, хлебопек	1			19.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Сообщение

36	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1			23.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Проект
37	Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды	1			26.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Презентация
38	Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1		1	30.01	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
39	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	1			2.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 20
40	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			5.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
41	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1			9.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	презентация
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			13.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Проект
43	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1			16.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 30
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			20.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Проект
45	Декоративная отделка швейных изделий	1			27.02	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 35
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			1.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Проект
47	Оценка качества проектного швейного изделия	1			5.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 36
48	Защита проекта «Изделие из	1			12.03	https://resh.edu.ru/	Проект

	текстильных материалов»					https://uchebnik.mos.ru/main	
49	Классификация роботов. Транспортные роботы	1			15.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Презентация
50	Простые модели роботов с элементами управления	1			19.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
51	Роботы на колёсном ходу	1			22.03	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Сообщени е
52	Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1		1	2.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
53	Датчики расстояния, назначение и функции	1			5.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Конспект
54	Датчики линии, назначение и функции	1			9.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	Презентаци я
55	Программирование моделей роботов в компьютерно- управляемой среде	1			12.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
56	Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов Управление несколькими сервомоторами	1			16.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 53
57	Движение модели транспортного робота	1			19.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-

58	Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ»	1		1	23.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 52
59	Основы проектной деятельности	1			23.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	-
60	Групповой учебный проект по робототехнике	1			26.04	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	П 1
61	Групповой учебный проект по робототехнике . защита презентация	1			3.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
62	проект по робототехнике защита				7.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
63	Презентация индивидуальных проектов				14.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
64	Защита индивидуальных проектов				17.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
65	Повторительно- обобщающий урок				21.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
66	Итоговый урок				24.05	https://resh.edu.ru/ https://uchebnik.mos.ru/main	проект
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		66	0	11			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Технология, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1.Технология : 5–9-е классы : методическое пособие и примерная рабочая программа к предметной линии Е. С. Глозман и др. / Е. С. Глозман, А. Е. Глозман, Е. Н. Кудакова. —М. : Просвещение, 2023.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru>

<https://uchebnik.mos.ru/main>

<https://infourok.ru>