

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №36» города Улан-Удэ**

РАССМОТРЕНО:

на заседании МО учителей
музыки, изо, технологии,
физической культуры.
Протокол № 1
от «25 » августа 2023 г.

ПРИНЯТО:

на педагогическом совете
Протокол № 1
«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МАОУ СОШ № 36
№ 36 Е.С. Анисимова
Приказ № 184
от «29» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3639426)

учебного предмета «Технология»

Класс: 6а, 6б, 6в

Уровень образования: основное общее образование

Уровень изучения предмета – базовый

Срок реализации программы – 2023/2024 учебный год.

Количество часов по учебному плану: всего – 68 ч/год; 2ч/неделю

Рабочую программу составила: Иванова Т.В., учитель технологии

Улан-Удэ, 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.

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.

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю)

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ) 6 КЛАСС

Производство и технологии

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.

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 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/subject/les
1.2	Машины дома и на производстве. Кинематические схемы	2			http://www.school.edu.ru/
1.3	Техническое конструирование	2			http://window.edu.ru/
1.4	Перспективы развития технологий	2			https://resh.edu.ru/subject/les
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Компьютерная графика. Мир изображений	2			https://uchebnik.mos.ru/mat
2.2	Компьютерные методы представления графической информации. Графический редактор	4			https://resh.edu.ru/subject/les https://uchebnik.mos.ru/mat
2.3	Создание печатной продукции в графическом редакторе	2			https://resh.edu.ru/subject/les
Итого по разделу		8			
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов	2			http://www.school.edu.ru/
3.2	Способы обработки тонколистового металла	2			https://resh.edu.ru/subject/les

3.3	Технологии изготовления изделий из металла	6			https://uchebnik.mos.ru/mat
3.4	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир профессий	4			https://resh.edu.ru/subject/les
3.5	Технологии обработки пищевых продуктов	6			https://resh.edu.ru/subject/les
3.6	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2			http://www.school.edu.ru/
3.7	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2			http://window.edu.ru/
3.8	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	8			https://resh.edu.ru/subject/les
Итого по разделу		32			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	Мобильная робототехника	2			http://www.school.edu.ru/
4.2	Роботы: конструирование и управление	4			https://uchebnik.mos.ru/mat
4.3	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4			https://resh.edu.ru/subject/les
4.4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2			http://window.edu.ru/
4.5	Программирование управления одним сервомотором	4			https://resh.edu.ru/subject/les
4.6	Основы проектной деятельности	4			https://resh.edu.ru/subject/les
Итого по разделу		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68			

**Календарно-тематическое планирование
6 КЛАСС**

№ п / п	Раздел	Тема урока	Коли- чество часов	Дата проведения	Домашнее задание. Электронные цифровые образовательные ресурсы	Основные направления воспитательной деятельности
1	Производство и технологии	Модели и моделирование, виды моделей	1	05.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/les	Экологическое воспитание; Физическое воспитание; Патриотическое воспитание Гражданское воспитание; Экологическое воспитание.
2		Практическая работа «Описание/характеристика модели технического устройства»	1	05.09.2023	https://uchebnik.mos.ru/mat	
3		Машины и механизмы. Кинематические схемы	1	12.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/les	
4		Практическая работа «Чтение кинематических схем машин и механизмов»	1	12.09.2023	http://www.school.edu.ru/	
5		Техническое конструирование. Конструкторская документация	1	19.09.2023	https://uchebnik.mos.ru/mat	
6		Практическая работа «Выполнение эскиза модели технического устройства или машины»	1	19.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/les	
7		Информационные технологии. Будущее	1	26.09.2023	http://window.edu.ru/	

		техники и технологий. Перспективные технологии				
8		Практическая работа «Составление перечня технологий, их описания, перспектив развития»	1	26.09.2023	https://resh.edu.ru/subject/les	
9	Компьютерная графика. Черчение	Чертеж. Геометрическое черчение	1	03.10.2023	https://uchebnik.mos.ru/mat	Гражданское воспитание; Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; Духовное и нравственное воспитание. воспитание. Трудовое воспитание; Физическое воспитание;
10		Практическая работа «Выполнение простейших геометрических построений с помощью чертежных инструментов и приспособлений»	1	03.10.2023	http://www.school.edu.ru/	
11		Визуализация информации с помощью средств компьютерной графики	1	10.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/les	
12		Практическая работа «Построение блок-схемы с помощью графических объектов»	1	10.10.2023	http://window.edu.ru/	
13		Инструменты графического редактора	1	17.10.2023	https://uchebnik.mos.ru/mat	
14		Практическая работа «Построение фигур в графическом редакторе»	1	17.10.2023	https://resh.edu.ru/subject/les	

15		Печатная продукция как результат компьютерной графики	1	24.10.2023	http://www.school.edu.ru/	
16		Практическая работа «Создание печатной продукции в графическом редакторе»	1	24.10.2023	https://uchebnik.mos.ru/mat	
17	Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	Металлы. Получение, свойства металлов	1	07.11.2023	http://window.edu.ru/	Гражданское воспитание. Экологическое воспитание. Гражданское воспитание; Патриотическое воспитание Трудовое воспитание; Эстетическое воспитание.
18		Практическая работа «Свойства металлов и сплавов»	1	07.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/les	
19		Рабочее место и инструменты для обработки. Операции разметка и правка тонколистового металла	1	14.11.2023	http://www.school.edu.ru/	
20		Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла»	1	14.11.2023	https://uchebnik.mos.ru/mat	
21		Операции: резание, гибка тонколистового металла	1	21.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/les	
22		Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	21.11.2023	http://www.school.edu.ru/	
23		Сверление отверстий в заготовках из металла	1	28.11.2023	https://uchebnik.mos.ru/mat	
24		Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	28.11.2023	https://resh.edu.ru/subject/les	
25		Соединение металлических деталей	1	05.12.2023	http://window.edu.ru/	

		в изделия с помощью заклёпок			
26		Выполнение проекта «Изделие из металла»	1	05.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/les
27		Качество изделия	1	12.12.2023	https://uchebnik.mos.ru/mat
28		Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла	1	12.12.2023	http://www.school.edu.ru/
29		Профессии, связанные с производством и обработкой металлов	1	19.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/les
30		Защита проекта «Изделие из металла»	1	19.12.2023	https://resh.edu.ru/subject/les
31		Основы рационального питания: молоко и молочные продукты; тесто, виды теста	1	26.12.2023	http://www.school.edu.ru/
32		Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	26.12.2023	https://uchebnik.mos.ru/mat
33		Технологии приготовления блюд из молока; приготовление разных видов теста	1	09.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/les
34		Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	09.01.2024	http://window.edu.ru/
35		Профессии кондитер, хлебопек	1	16.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/les

36	Защита проекта по теме «Технологии обработки пищевых продуктов»	1	16.01.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat
37	Одежда. Мода и стиль Профессии, связанные с производством одежды	1	23.01.2024	http://www.school.edu.ru/
38	Практическая работа «Определение стиля в одежде»	1	23.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/les
39	Современные текстильные материалы. Сравнение свойств тканей	1	30.01.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat
40	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	30.01.2024	https://resh.edu.ru/subject/les
41	Машинные швы. Регуляторы швейной машины	1	06.02.2024	http://www.school.edu.ru/
42	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	06.02.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat
43	Швейные машинные работы. Раскрой проектного изделия	1	13.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/les
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	13.02.2024	http://window.edu.ru/
45	Декоративная отделка швейных изделий	1	20.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/les

46		Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	20.02.2024	http://www.school.edu.ru/	
47		Оценка качества проектного швейного изделия	1	27.02.2024	https://resh.edu.ru/subject/les	
48		Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1	27.02.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat	
49		Классификация роботов. Транспортные роботы	1	05.03.2024	http://www.school.edu.ru/	
50	Робототехника	Практическая работа «Характеристика транспортного робота»	1	05.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/les	Трудовое воспитание; Физическое воспитание. Гражданское воспитание; Патриотическое воспитание Эстетическое воспитание. Экологическое воспитание; Физическое воспитание;
51		Простые модели роботов с элементами управления	1	12.03.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat	
52		Практическая работа «Конструирование робота. Программирование поворотов робота»	1	12.03.2024	https://resh.edu.ru/subject/les	
53		Роботы на колёсном ходу	1	19.03.2024	http://www.school.edu.ru/	
54		Практическая работа «Сборка робота и программирование нескольких светодиодов»	1	19.03.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat	
55		Датчики расстояния, назначение и функции	1	02.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/les	

56	Практическая работа «Программирование работы датчика расстояния»	1	02.04.2024	http://window.edu.ru/
57	Датчики линии, назначение и функции	1	09.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/les
58	Практическая работа «Программирование работы датчика линии»	1	09.04.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat
59	Программирование моделей роботов в компьютерно- управляемой среде	1	16.04.2024	http://www.school.edu.ru/
60	Практическая работа «Программирование модели транспортного робота»	1	16.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/les
61	Сервомотор, назначение, применение в моделях роботов	1	23.04.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat
62	Практическая работа «Управление несколькими сервомоторами»	1	23.04.2024	https://resh.edu.ru/subject/les
63	Движение модели транспортного робота	1	30.04.2024	http://www.school.edu.ru/
64	Практическая работа «Проведение испытания, анализ разработанных программ»	1	30.04.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat
65	Основы проектной деятельности	1	07.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/les

66		Групповой учебный проект по робототехнике	1	07.05.2024	http://www.school.edu.ru/	
67		Испытание модели робота	1	14.05.2024	https://uchebnik.mos.ru/mat	
68		Защита проекта по робототехнике	1	21.05.2024	https://resh.edu.ru/subject/les	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			68			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• 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

Методическое пособие к предметной линии Е. С. Глозмана и др.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/subject/les> <http://window.edu.ru/>

