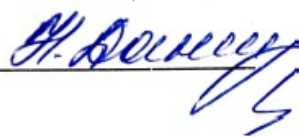


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Новосибирска
«Лицей №22 «Надежда Сибири»
Корпус 22: г. Новосибирск, ул. Советская, 63, тел. 222-35-15, e-mail:
l_22@edu54.ru
Корпус 99: г. Новосибирск, ул. Чаплыгина, 59, тел. 223-74-15, e-mail:
s_99@edu54.ru

РАССМОТРЕНО на заседании инженерной кафедры протокол № 1 от 25.08.2025  Кириленко К.А. ФИО руководителя кафедры	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора  Н.А. Данилова от 29.08.2025
--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебный предмет «Технология»

модуль «Материаловедение и технология обработки материалов»

7 классы

(уровень основного общего образования)

Разработчик: Сычева Л.М.

Новосибирск, 2025 г.

Пояснительная записка

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая программа по технологии модуль МиТОМ на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер — 64101) (далее — ФГОС ООО), Примерной программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения Основной образовательной программы основного общего образования. Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся». Рабочая программа разработана на основе Примерной программы основного общего образования по учебным предметам. Технология 5-8 классы. 2021 г.

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии. Структура модульного курса технологии такова: МиТОМ (материаловедение и технологии обработки материалов), КиП (конструирование и прототипирование), РТ (робототехника), ПрИТ (программирование и информационные технологии), ИВ (интернет вещей), ТП (технопредпринимательство).

Модуль Материаловедение и технологии обработки материалов.

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 8 класс.

Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов. Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей:

- с алгеброй и геометрией при изучении модулей: «Технология обработки материалов»,
- 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.
- с информатикой и ИКТ 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 технология»;

- с общественным знанием при освоении тем в модуле «Производство и технология».

При реализации рабочей программы могут быть использованы материалы для подготовки к профилям олимпиады КДНТО.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ МОДУЛЯ МИТОМ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Основной **целью** освоения курса модуля МиТОМ предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- 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, а также 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.

Ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта осуществляется в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

- понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;
- алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;
- предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;
- методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

ОСОБЕННОСТИ КЛАССОВ

7А, 7Б, 7Е, 7ИМ, 7ИТ, 7Э - профильные.

7ЕН – специализированные.

7ПИ(прог), 7ПИ(виар)- предпрофессиональные, специализированные.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

<i>Уч.год</i>		<i>7-е классы</i>
<i>2025/2026 уч.г.</i>	Обязательная часть	0,47/15
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	-
<i>2026/2027 уч.г.</i>	Обязательная часть	-
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	-

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

- воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;
- развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;
- воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;
- становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;
- воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Практическая подготовка 7 классов реализуется на основе УПК (Учебно-проектные кейсы).

Практическая подготовка реализуется со 1 по 5 модуль включительно в соответствии с графиком выдачи часов.

Занятия УПК начинаются в соответствии с расписанием уроков с 8.30. Продолжительность занятий не более 6 уроков.

Обучение по данному учебному предмету может осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ), которое предполагает, как самостоятельное прохождение учебного материала учеником, так и с помощью сопровождения учителя. При применении ДОТ используются платформы: лицейская платформа дистанционного обучения Moodle, ФГИС «Моя школа», ГИС «Электронная школа» Новосибирской области.

При реализации рабочей программы могут быть использованы материалы для подготовки к профилям олимпиады КД НТО и стандартов Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы».

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Текущий контроль осуществляются с целью проверки степени и качества усвоения материала в ходе его изучения в следующих формах: практические работы, графические работы.

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением об осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, их формах, периодичности и порядке проведения муниципального автономного общеобразовательного учреждения города Новосибирска «Лицей № 22 «Надежда Сибири» (протокол педагогического совета №1 от 29.08.2023).

Итоговая аттестация проводится в соответствии с законодательством РФ.

Промежуточная аттестация по МиТОМ в 7 классе

<i>№ модульной</i>	<i>Название модуля</i>	<i>Количество часов в модуле</i>	<i>Номер урока ПА</i>	<i>Форма ПА</i>
МР № 1	Технологии обработки конструкционных материалов	8	3	Творческий проект
МР № 2	Технологии обработки конструкционных материалов		6	Творческий проект
МР № 3	Технологии обработки пищевых продуктов	3	11	Творческий проект
МР № 4	Технологии обработки текстильных материалов	4	12	Творческий проект

Планируемые результаты изучения учебного модуля

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

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

- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- 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.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств предметов труда;

- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундамента технологий;

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

Формирование 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.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

- умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

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

- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение содержания предмета способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладение универсальными познавательными действиями

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.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями

Самоорганизация:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, 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 (не достижения) 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.

Принятие себя и других:

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

Овладение универсальными коммуникативными действиями.

Общение:

- 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 изучаемой технологией.

7 КЛАСС

- исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
- использовать современное технологическое оборудование (лазерные технологии) при работе с конструкционными материалами;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
- выполнять художественное оформление изделий;
- называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;
- осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;
- знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;
- знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы; определять качество;
- называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,
- характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;
- называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Содержание тем учебного предмета, курса

7 КЛАСС

Технологии обработки конструкционных материалов

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины. Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Изделия из металлопроката. Лазерные технологии. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей. Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование. Электрика. Технология сборки электрической цепи. Профессии, связанные с производством и обработкой пластмасс.

Технологии обработки пищевых продуктов

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы. Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса. Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.

Технологии обработки текстильных материалов

Современные текстильные химические материалы, технология получения и свойства. Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия. Чертёж выкроек швейного изделия. Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделке изделия. Оценка качества изготовления швейного изделия.

Тематическое планирование

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС (16 ЧАСОВ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	лаб.работы	Практ. работы	
Модуль 1. Технологии обработки конструкционных материалов (8 часов)					
3.1.	Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей	1	-	проект	УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глозман. Е. С. https://electrotorg.ru/instrumenty/raskhodniki-k-elektroinstrumentu/questions
3.2.	Технологии отделки изделий из древесины.	1	-		УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глозман. Е. С. https://electrotorg.ru/instrumenty/raskhodniki-k-elektroinstrumentu/questions
3.3	Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Изделия из металлопроката.	1	-		УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глозман. Е. С. https://www.adamantsteel.ru/info/articles/vidy-obrabotki-metallov
3.4.	Лазерные технологии.	1	-	проект	УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глозман. Е. С. http://laser.com.ru/
3.5	Электрика. Технология сборки электрической цепи. Разработка конструкции и изготовление светильника	1	-		УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глозман. Е. С. http://electricalschool.info/main/osnovy/568-jelektricheskaja-cep-i-ee-jelementy.html

					https://znanio.ru/media/izgotovlenie-svetilnika-proekt-2710891
3.6	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование. Профессии, связанные с производством и обработкой пластмасс	1	-		УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глоzman. Е. С. https://www.jonwai.ru/articles/vidi-plastmass/ https://atlaswork.ru/pr-obrabotchik-izdelij-iz-plastmass/
.7	Клеевые соединения. Отделка деталей.	1	-	проект	УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глоzman. Е. С. https://germeticus.ru/questions/index/km/clay_cylinder/
3.8	Разработка конструкции и изготовление зеркала	1	-		УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глоzman. Е. С. https://www.mirstekla-expo.ru/ru/ui/17248/
Модуль 2. Технологии обработки пищевых продуктов (3 часа)					
2.1	Рыба, морепродукты. Виды рыб. Механическая обработка.	1	-	Проект	УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глоzman. Е. С. https://nomnoms.info/mechanicheskaya-kulinarnaya-obrabotka-ryby/
2.2	Показатели свежести рыбы. Виды тепловой обработки рыбы.	1	-		УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глоzman. Е. С. https://xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/technology_gloz_07/technology_gloz_07_46.html

2.3	Мясо животных, мясо птицы.	1			УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глозман. Е. С. https://xn----7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/technology_gloz_07/technology_gloz_07_46.html
Модуль 3. Технологии обработки текстильных материалов (4 часа)					
1.1.	Т/б. Современные текстильные химические материалы, технология получения и свойства.	1	-	Проект	УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глозман. Е. С. https://textileexpo.ru/novosti/126-stroenie-i-svoystva-tekstilnykh-materialov-fashion-factory-school-lyudmila-norsoyan
1.2.	Чертёж выкроек швейного изделия	1	-		УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глозман. Е. С. https://ppt-online.org/749726
1.3	Выполнение технологических операций по раскрою изделия. Оценка качеств выполненных операций.	1	-		УМК «Технология 7 класс», Кожина. О. А, Глозман. Е. С. https://moluch.ru/archive/113/28985/
1.4	Выполнение технологических операций и пошиву изделия, отделке изделия. Оценка качества изготовления швейного изделия.	1			

Приложения к программе

Темы проектов (КИМ)

7 класс

- Умная теплица (конструкция)
- Умная теплица (вентиляция)
- Умная теплица (датчик температуры, открывание дверей)
- Бизнес-ланч (механическая и тепловая обработка пищевых продуктов, составление меню). (Национальные блюда из мяса, рыбы)
- Изготовление светильника
- Дизайнерская мебель для кафе.

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Оборудование кабинета (технологии ведения дома)

№	Наименование	Кол-во
1	Гладильная доска	2
2	Интерактивная доска на	1
3	Комплект кухонной	2
4	Компьютер	1
5	Столы для учащихся	7
6	Раковина	2
7	Стол для швейного	5
8	Стол столовый	1
9	Стулья	10
10	Шкаф	4
<i>Электрооборудование</i>		
11	Машина швейная	12
12	Миксер	1
13	Оверлок	2
14	Плита электрическая	2
15	Утюг	2
16	Чайник	1
<i>Кухонная посуда и инвентарь</i>		
17	Венчик	1
18	Вилка	15
19	Доски разделочные	7
20	Дуршлаг	2
21	Кастрюли	4
22	Лопатка деревянная	1
23	Лопатка металлическая	1
24	Мерный стакан	2
25	Миски	6
26	Мясорубка ручная	1
27	Нож для торта	1
28	Нож разделочный	9
29	Поднос	1
30	Половник	2
31	Сито	2

32	Скалка	4
33	Стакан 250 г	6
34	Сушилка для ложек	2
35	Терка	2
36	Формы для выпечки	4
37	Шумовка	1
<i>Столовая посуда и приборы</i>		
38	Ваза стеклянная	1
39	Ложка	4
40	Нож	15
41	Салатник	4
42	Селедочница	1
43	Тарелка для второго	12
<i>Чайная посуда</i>		
44	Блюдце	6
45	Чашка	6

Коллекции

1	«Лен и продукты его переработки»
2	«Ткани животного происхождения»
3	«Продукты переработки шерсти»
4	«Ткацкие переплетения»
5	«Коллекция хлопчатобумажных тканей»
6	«Коллекция льняных тканей»

Оборудование кабинета (ЛИОМ)

<i>№</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во</i>
1	Ноутбуки	20
2	Лазерный станок	2
3	3Д принтер	4
4	Комплект инструментов для обработки древесины	7
5	Тиски	4
6	Паяльная станция	3
7	Шуруповерт	1

Список литературы

1. Боровых, В.П. Технология. 7-11 классы. Практико-ориентированные проекты / В.П. Боровых. - М.: Учитель, 2009.
2. Гурбина, Е. А. Обучение мастерству рукоделия. Конспекты занятий по темам: бисер, пэчворк, изготовление игрушек. 5-8 классы / Е.А. Гурбина. - М.: Учитель, 2008.
3. Н.В.Синицина, П.С.Самородский, В.Д.Симоненко и др. Линия учебников «Технология» для 5-7 классов, «Вентана-Граф».
4. Соколова, В. А. Технология. Конструирование и моделирование женской одежды. 8 класс / В.А. Соколова. - М.: Дрофа, 2007.
5. Технология. Поурочные планы. 5-7 классы. - М.: Учитель, 2007.
6. Технология. 5-7 класс. Поурочные планы по разделу "Вязание". - Москва: Высшая школа, 2016.
7. Технология. 5-9 классы. Организация проектной деятельности. - Москва: ИЛ, 2016.

