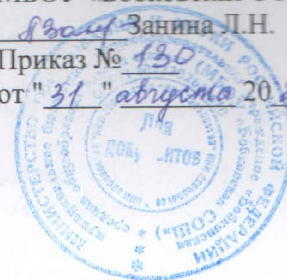


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Бобковская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
гуманитарного цикла
Руководитель МО
Будкова Н.С.
Протокол № 1
от "29" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
МБОУ «Бобковская СОШ»
О.А. Космынина
Космынина О.А.
" 30 " августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
МБОУ «Бобковская СОШ»
Л.Н. Занина
Занина Л.Н.
Приказ № 130
от "31" августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по технологии,
8 класс
основного общего образования
(базовый уровень),
образовательная область – технология
на 2022-2023 учебный год

Составитель:
Авдеев Алексей Александрович,
учитель технологии

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» для 8 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (далее ФГОС ООО);

- ООП ООО МБОУ «Бобковская СОШ», утвержденной приказом № 87/1 от 26.06. 2022 г. с учетом Рабочей программы воспитания

- Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, модулей МБОУ «Бобковская СОШ», приказ № 30/1 от 23.03. 2022 г.

- Учебного плана МБОУ «Бобковская СОШ» на 2022-2023 учебный год, приказ № 129 от 31.08. 2022 г.

- Примерной программы основного общего образования по технологии ФГБНУ «Институт развития стратегии образования Российской академии образования», Москва, 2021

и реализуется через учебники:

Технология. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений; под ред. В.М. Казакевича. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2021.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

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

Задачами курса технологии 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.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», 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 должна осуществляться 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.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:

технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии:

уровень представления;

уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет "Технология" изучается в 8 классе один час в неделю, общий объем составляет 34 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Название раздела или темы	Количество часов	Из них	
		Контрольных работ	Практических работ*
Современная техносфера	2	0	1
Современные технологии	5	0	2
Информационно-когнитивные технологии	10	0	2
Традиционные производства и технологии. Обработка древесины	5	0	2
Традиционные производства. Обработка металла и технологии	4	0	1
Традиционные производства. Обработка текстильных материалов	4	0	1
Традиционные производства. Обработка пищевых продуктов	4	0	1
Всего	34	0	10

Модуль «Производство и технология»

Раздел. Современные технологии.

Биотехнологии. Лазерные технологии. Космические технологии. Представления о нанотехнологиях.

Технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные, аддитивные технологии и др.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Очистка сточных вод. Биоэнергетика. Биометаногенез. Проект «Геном человека» и его значение для анализа и предотвращения наследственных болезней. Генеалогический метод изучения наследственности человека. Человек и мир микробов. Болезнетворные микробы и прививки. Биодатчики. Микробиологическая технология.

Сферы применения современных технологий.

Раздел. Основы информационно-когнитивных технологий.

Знание как фундаментальная производственная и экономическая категория.

Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний. Данные, информация, знание как объекты информационно-когнитивных технологий.

Формализация и моделирование — основные инструменты познания окружающего мира.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

Раздел. Традиционные производства и технологии.

Обработка древесины. Технология шипового соединения деталей из древесины. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технология обработки наружных и внутренних фасонных поверхностей деталей из древесины. Отделка изделий из древесины. Изготовление изделий из древесины на токарном станке

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и

резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства. Вязальные машины. Основные приёмы работы на вязальной машине. Использование компьютерных программ и робототехники в процессе обработки текстильных материалов.

Профессии будущего в текстильной и швейной промышленности. Текстильные химические волокна. Экологические проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и материалов из него. Нетканые материалы из химических волокон. Влияние свойств тканей из химических волокон на здоровье человека. Технология изготовления плечевого и поясного изделий из текстильных материалов. Применение приспособлений швейной машины. Швы при обработке трикотажа. Профессии швейного предприятия массового производства. Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание как одна из технологий художественной обработки текстильных материалов

Отрасли и перспективы развития пищевой промышленности. Организация производства пищевых продуктов. Меню праздничного стола и здоровое питание человека. Основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях общественного питания. Современные технологии обработки пищевых продуктов, тенденции их развития. Влияние развития производства на изменение трудовых функций работников.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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 (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.

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

Модуль «Производство и технология»

перечислять и характеризовать виды современных технологий;

применять технологии для решения возникающих задач;

овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;

приводить примеры не только функциональных, но и эстетичных промышленных изделий;

овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;

перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания);

оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;

оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;

получить возможность научиться модернизировать и создавать технологии обработки известных материалов;

анализировать значимые для конкретного человека потребности;

перечислять и характеризовать продукты питания;

перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел;

анализировать использование нанотехнологий в различных областях;

выявлять экологические проблемы;

применять генеалогический метод;

анализировать роль прививок;

анализировать работу биодатчиков;
анализировать микробиологические технологии, методы генной инженерии.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;

научиться использовать программные сервисы для поддержки проектной деятельности;

проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов;

выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;

получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;

конструировать модели машин и механизмов;

изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;

готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;

выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;

выполнять художественное оформление изделий;

создавать художественный образ и воплощать его в продукте;

строить чертежи швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач;

получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач;

презентовать изделие (продукт);

называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;

получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях;

выявлять потребности современной техники в умных материалах;

оперировать понятиями «композиты», «нанокompозиты», приводить примеры использования нанокompозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов;

различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР, ЦОР,	Основные виды деятельности учащихся
Модуль 1. Производство и технологии – 17 ч.				
Раздел 1. Современная техносфера – 2 ч.				
1	Современная техносфера и ее особенности.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	характеризовать особенности современной техносферы;
2	Практическая работа №1 (использовать ресурсы из коллекции ЦОРов для демонстрации возможностей современных технологий).	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	называть технологии четвертой промышленной революции; анализировать значимы для конкретного человека потребности; прогнозировать характер трудовой деятельности, направленной на удовлетворение конкретных потребностей; использовать ресурсы из коллекции ЦОРов для демонстрации возможностей современных цифровых технологий;
Раздел 2. Современные технологии – 5 ч.				
3	Технологии химической промышленности.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	называть современные промышленные технологии;
4	Технологии химической промышленности.	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	формулировать физические и химические принципы технологии переработки нефти, биологические основы процесса выпечки хлеба;
5	Технология переработки нефти. Биотехнологии.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	называть физические принципы, лежащие в основе лазерных технологий;
6	Практическая работа №2 (сравнивать современные и первоначальные технологии переработки нефти).	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	формулировать особенности нанотехнологий;
7	Практическая работа №3 (сравнивать современные и традиционные технологии в сельском хозяйстве).	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	оценивать влияние нанотехнологий, лазерных технологий, космических технологий на развитие современного социума; называть основные

				<p>области применения биотехнологий; оценивать влияние химических технологий и биотехнологий на развитие современного социума; сравнивать современные и первоначальные технологии переработки нефти; сравнивать современные и традиционные технологии в сельском хозяйстве;</p>
--	--	--	--	---

Раздел 3. Информационно-когнитивные технологии – 10 ч.

8	Данные, информация, знание как фундаментальные понятия для профессиональной деятельности в цифровом социуме.	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	<p>формулировать отличие данных от информации, информации от знания; приводить примеры информационно-когнитивных технологий; преобразовывать конкретные данные в информацию; преобразовывать конкретную информацию в знания; создавать и исследовать модели; пользоваться приёмами формализации в различных областях;</p>
9	Данные, информация, знание как фундаментальные понятия для профессиональной деятельности в цифровом социуме.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	
10	Практическая работа №4 (преобразовать конкретные данные в информацию).	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	
11	Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	
12	Практическая работа №5 (преобразовывать конкретную информацию в знания).	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	
13	Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	
14	Создание новых технологий и поиск новых технологических	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	

	решений.			
15	Создание новых технологий и поиск новых технологических решений.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	
16	Моделирование и формализация как информационно-когнитивные инструменты.	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	
17	Моделирование и формализация как информационно-когнитивные инструменты.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	
Модуль 2. Технологии переработки материалов и пищевых продуктов – 17 ч.				
Раздел 4. Традиционные производства и технологии. Обработка древесины – 5 ч.				
18	Изделия из древесины и технологии их изготовления.	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	проектировать процесс изготовления детали из данного материала;
19	Практическая работа №6 (изготавливать детали из древесины и соединять их шипами).	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	оценивать свойства материала и инструментов с точки зрения реализации технологии;
20	Токарный станок для обработки древесины.	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	изготавливать детали из древесины и соединять их шипами;
21	Практическая работа №7 (изготавливать детали из древесины на токарном станке).	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	изготавливать детали из древесины на токарном станке;
22	Токарный станок для обработки древесины.	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	
Раздел 5. Традиционные производства. Обработка металла и технологии – 4 ч.				
23	Изготавливать изделие на токарно-винторезном станке.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	проектировать процесс изготовления детали из данного материала;
24	Практическая работа №8 (нарезать резьбу с помощью плашек).	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	оценивать свойства материала и инструментов с точки зрения реализации технологии;
25	Изготавливать изделие на токарно-винторезном станке.	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	изготавливать детали из древесины на токарном станке;
26	Резьба и резьбовые соединения. Отделка изделий.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	нарезать резьбу с помощью плашек; соединять металлические детали клеем;
Раздел 6. Традиционные производства. Обработка текстильных материалов – 4 ч.				
27	Тенденции развития оборудования текстильного и	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	оценивать возможности компьютерных программ в процессе обработки

	швейного производства.			текстильных материалов; называть профессии будущего в текстильной и швейной промышленности; формулировать проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и материалов из него;
28	Практическая работа №9 (обработка швов трикотажных изделий).	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	применение приспособлений швейной машины; изготовление плечевого и поясного изделий из текстильных материалов; обработка швов трикотажных изделий;
29	Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства.	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	
30	Основные приемы работы на вязальной машине.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	
Раздел 6. Традиционные производства. Обработка пищевых продуктов – 4 ч.				
31	Практическая работа №10 (составлять меню праздничного стола).	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	называть основные отрасли пищевой промышленности и формулировать перспективы их развития;
32	Организация производства пищевых продуктов.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	называть основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях;
33	Меню праздничного стола и здоровое питание человека.	1	https://lbz.ru/books/738/9540/	составлять меню праздничного стола; оценивать качество пищевых продуктов и их безопасность для здоровья человека;
34	Меню праздничного стола и здоровое питание человека.	1	https://tvorcheskie-proekty.ru/node/532	

