


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет по образованию и молодежной политике Администрации Павловского района
МБОУ «Павлозаводская СОШ»

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей начального
образования, физического
воспитания, технологии и
ИЗО


Скворцова С.Г.
Протокол № 1
от «29» августа» 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР


Замулина И.Ю.
Протокол № 1
от «29» августа» 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Технология»

для 8 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Школа Вера Яковлевна
учитель Технологии

п. Сибирские Огни 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии разработана в соответствии ФГОСОО ,утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 года приказ № 287 и на основе примерной рабочей программы по «Технологии» разработанной (ФГБНУ «ИСРО РАО»)

Рабочая программа рассчитана на 34 часа, по 1 часу в неделю. Программа отражает базовый уровень подготовки учащихся.

Планируемые результаты освоения примерной рабочей программы

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 общественнозначимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвертой 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;
- 10
- 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 «Технология» основной школе 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;

11

- овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближенными 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
- преобразовательской деятельности.

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.

Планируемые предметные результаты

По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

1 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;
- овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информацию 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;
- 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.

2 Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»:

- освоить основные этапы создания проектов: от идеи до презентации и использования полученных результатов;
- 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;
- изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов;
- готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;
- выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
- выполнять художественное оформление изделий;
- создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- строить чертежи швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач
- презентовать изделие (продукт);
- называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов
- 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.

Содержание тем учебного курса

№	Раздел	Количество часов
1	Производство и технология	17
2	Технологии обработки материалов и пищевых продуктов	17
	Итого	34

Содержание программы

Модуль «Производство и технология»

Раздел Современные технологии.

Биотехнологии. Лазерные технологии. Космические технологии.

Представления о нанотехнологиях.

Технологии 4-ой 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 «Технологии 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.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Кол-во часов	Вид занятия		Примечание
			Теоретич.	Практич.	
Модуль	Производство и технология	17			
	Раздел 1. Современные технологии.				
1-2	Современная техносфера (2 ч.)	2	1	1	
	Современные технологии (5 ч.)	5			
3	Технологии химической промышленности. Технология переработки нефти. Биотехнологии.	1	1		
4	Космические технологии. Лазерные технологии. Нанотехнологии.	1	1		
5	Современные технологии сельского хозяйства. Биотехнологии в решении экологических проблем. Очистка сточных вод. Биоэнергетика. Биометаногенез.	1	1		
6	Проект «Геном человека» и его значение для анализа и предотвращения наследственных болезней.	1	1		
7	Микробы. Болезнетворные микробы и прививки. Биодатчики. Микробиологическая технология	1	1		
	Раздел 2. Основы Информационно - когнитивных технологий.				
	Информационно - когнитивные технологии (10 ч.)	10			
8-9	Данные, информация, знание как фундаментальные понятия для профессиональной деятельности в цифровом социуме.	2	1	1	
10-11	Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний.	2	1	1	
12-15	Создание новых технологий и поиск новых технологических решений.	4	2	2	
16-17	Моделирование и	2	1	1	

	формализация как информационнокогнитивные инструменты				
Модуль	«Технология обработки материалов и пищевых продуктов»	17			
	Раздел1. Традиционные производства и технологии				
	Традиционные производства и технологии. Обработка древесины (5ч.)	5			
18-21	Изделия из древесины и технологии их изготовления.	4	2	2	
22	Токарный станок для обработки древесины.	1	1		
	Традиционные производства. Обработка металла и технологии (4 ч.)	4			
23	Технологии обработки металлов.	1	1		
24	Конструкционная сталь и её механические свойства.	1	1		
25	Изделия из сортового и листового проката. Изготовление изделий на токарновинторезном станке	1	1		
26	Резьба и резьбовые соединения. Отделка изделий. Комплексные работы	1	1		
	Традиционные производства. Обработка текстильных материалов (4 ч.)	4			
27	Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства. Вязальные машины. Использование компьютерных программ и робототехники в процессе обработки текстильных материалов.	1	1		
28	Основные приёмы работы на вязальной машине. Текстильные химические волокна.	1	1		
29	Экологические проблемы Нетканые материалы из химических волокон. Влияние свойств тканей из химических волокон на здоровье человека.	1	1		
30	Профессии швейного	1	1		

	предприятия массового производства. Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание как одна из технологий художественной обработки.				
	Традиционные производства. Обработка пищевых продуктов (4 ч.)	4			
31	Отрасли и перспективы развития пищевой промышленности. Организация производства пищевых продуктов.	1	1		
32	Меню праздничного стола и здоровое питание человека.	1	1		
33	Основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях общественного питания.	1	1		
34	Современные технологии обработки пищевых продуктов, тенденции их развития. Влияние развития производства на изменение трудовых функций работников	1	1		
	Итого	34			

Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения рабочей программы

Технология: Примерная рабочая программа : 5 -9 классы – М.; 2021. – 54 с.

Технология: Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений . – 4-е изд., перераб.

А.Т.Тищенко

Н.В. Сеница,

– М.: Вентана -Граф, 2020. – 190 с.: ил.,

Технология: Методическое пособие –А.Т.Тищенко Н.В. Сеница М .Издательский центр «Вентана -Граф» 2020 , Таблицы (наглядное пособие).

