

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Востровская средняя школа»

«Рассмотрено»

На заседании МО

Естественно-математического цикла

_____ И.И. Гайворонская

Протокол №1 от 30.08.2022 г.

«Утверждаю»

И.о. директора МКОУ

«Востровская СШ»

_____ И.В. Турчина

Приказ №129а ОД от
31.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Технология»

для 7 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год.

Составитель:

Майорова Л.Г.

Учитель технологии

Вострово 2022г.

Аннотация к рабочей программе по технологии (девочки)

7 класс

Место учебного предмета, курса в структуре ООП

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы по технологии и одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол 3/21 от 27.09.2021г.

Нормативно-правовые документы, в соответствии с требованиями которых разработана рабочая программа

- Примерная программа основного общего образования
- учебный план МКОУ «Востровская СШ» на 2022-2023уч.г.(утвержденный приказом №.)
- Положение о рабочей программе учебных предметов, курсов, внеурочной деятельности МКОУ «Востровская СШ»

Количество часов для реализации программы

Базисный учебный (образовательный) план на изучение технологии в 7 классе основной школы отводит 2 часа в неделю, всего 68 уроков.

Информацию о дате рассмотрения на заседании профессионального сообщества

Рабочая программа рассмотрена на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла, протокол №1 от 30.08.2022г.

Цели реализации программы

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.

Перечень учебников (УМК) и пособий, которые необходимо использовать для обеспечения реализации программы

1. Технология: программа: 5,6,7,8-9 классы, А. Т. Тищенко, Н.В.Синица, М.: «Вентана-Граф», система «Алгоритм успеха» 2015 г. ФГОС
- 2.Глозман Е.С., Кожина Е.А., Хотунцев Ю.Л. Технология 5,6,7,8-9 классы ООО «Дрофа»

Описание системы необходимых педагогических технологий

На уроках используются элементы технологий: развития творческих способностей в процессе изучения технологии, элементы проектной деятельности и системно-деятельный подход.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Модуль «Производство и технология»

Ученик научится:

- характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;
- выявлять причины и последствия развития техники и технологий;
- характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

уметь строить учебную и практическую деятельность в соответствии со структурой технологии: этапами, операциями, действиями;

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

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

соблюдать правила безопасности;

использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция);

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

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;

оперировать понятием «биотехнология»;

классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрацию воды;

оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;

характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;

применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты;

осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;

осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;

проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;

строить чертежи простых швейных изделий;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

выполнять художественное оформление швейных изделий;

выделять свойства наноструктур;

приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;

получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

Технологии исследовательской, опытно-конструкторской и проектной деятельности

Ученик научится:

планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять

технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

- **Методы и формы оценки результатов освоения программы:**

Основными формами контроля достижения планируемых результатов программы являются фронтальный опрос, наблюдение, индивидуальная работа, творческие, практические работы, контрольные работы. Оценивание результатов образовательной деятельности осуществляется на основе «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МКОУ «Востровская СШ», (утверждено приказом № 85а от 29.06.2020г).

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.

Содержание курса

Тематическое планирование

Технология 6 класс (68ч)

Разделы и темы программы	Основные виды деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Технологии и мир	Аналитическая деятельность: классифицировать виды транспорта по различным основаниям; сравнивать технологии материального производства и информационные технологии; называть основные сферы применения традиционных технологий. Практическая деятельность: определить проблемы с транспортными потоками в вашем населенном пункте и предложить пути их решения.
Технологии и искусство. Народные ремесла	Аналитическая деятельность: называть известные народные промыслы России. Практическая деятельность: изготовить изделие в стиле выбранного народного ремесла.
Моделирование как основа познания и практической деятельности	Аналитическая деятельность: давать определение модели; называть основные свойства моделей; называть назначение моделей. Практическая деятельность: строить простейшие модели в процессе решения задач; устанавливать адекватность простейших моделей.
Машины и их модели	Аналитическая деятельность: называть основные этапы механической технологии; определять основные виды соединения деталей Практическая деятельность: осуществлять действия по сборке моделей из деталей робототехнического конструктора.
Простейшие механизмы: модели и физические эксперименты с этими механизмами	Аналитическая деятельность: называть основные виды простейших механизмов; назвать законы механики, которые реализуются в простейших механизмах. Практическая деятельность: проводить физические эксперименты с использованием простейших механизмов; осуществлять проверку физических законов, лежащих в основе простейших механизмов.
Как устроены машины	Аналитическая деятельность:

Выделять в машине, инструменте, приспособлении простейшие механизмы;
 Объяснять назначение простейших механизмов в машине;
 выделять основные компоненты машины: двигатели, передаточные механизмы, исполнительные механизмы, приборы управления.
 Практическая деятельность:
 использовать изобразительные средства для представления данной машины в виде совокупности простейших механизмов.

Календарно – тематическое планирование

№ урока п/п	Тематические блоки, тема урока	Всего часов	Контрольная работа		Практическая работа	
Производство и технологии 34 часа						
	<i>Раздел 8. Технология и мир. Современная техносфера.</i>	27				
1	Трудовая деятельность человека.	1				
2	Трудовая деятельность человека.	1				
3	Трудовая деятельность человека.	1				
4	Ресурсы и технологии.	1				
5	Ресурсы и технологии.	1				
6	Ресурсы и технологии.	1				
7	Технологии материального производства.	1				
8	Технологии материального производства.		1			
9	Технологии материального производства.	1				
10	Технологии материального производства.	1				
11	Технологии материального производства.	1				
12	Алгоритмы и начало технологии	1				
13	Простейшие механические роботы-исполнители				1	
14	Технологии материального производства.	1				
15	Транспорт. Виды и характеристики транспортных средств.	1				
16	Транспорт. Виды и характеристики транспортных средств.	1				
17	Транспорт. Виды и характеристики транспортных средств.	1				
18	Транспорт. Виды и характеристики транспортных средств.	1				
19	Транспорт. Виды и характеристики транспортных средств.	1				
20	Информационные технологии.	1				
21	Информационные технологии.	1				
22	Информационные технологии.	1				
23	Информационные технологии.		1			
24	Глобальные технологические проекты.	1				
25	Глобальные технологические проекты.	1				

26	Глобальные технологические проекты.			1
27	Глобальные технологические проекты.	1		
	Раздел 7. Технологии и искусство. Народные ремесла.	7		
28	Народные ремёсла России: вологодские кружева.	1		
29	Народные ремёсла России: кубачинская чеканка.	1		
30	Народные ремёсла России: гжельская керамика.	1		
31	Народные ремёсла России: жостовская роспись.	1		
32	Народные ремёсла России: городецкая роспись.	1		
33	Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы	1		
34	Народные ремёсла России: золотая хохлома.	1		
Технологии обработки материалов и пищевых продуктов 34 часа				
	Раздел 8 . Моделирование как основа познания и практической деятельности.	4		
35	Понятие модели. Свойства и параметры моделей.	1		
36	Общая схема построения модели.	1		
37	Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Применение модели.	1		
38	Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели.	1		
	Раздел 9. Машины и их модели.	10		
39	Основные этапы механической технологии: разделение материалов на части.	1		
40	Основные этапы механической технологии: разделение материалов на части.	1		
41	Простые механические модели	1		
42	Простые модели с элементами управления	1		
43	Задачи технологии и их решения		1	
44	Основные этапы механической технологии: получение деталей нужной формы.	1		
45	Основные этапы механической технологии: соединение деталей в нужный предмет.	1		
46	Основные этапы механической технологии: соединение деталей в нужный предмет.	1		
47	Основные этапы механической технологии: соединение деталей в нужный предмет.	1		

48	Основные этапы механической технологии: соединение деталей в нужный предмет.	1		
	<i>Раздел 10. Простейшие механизмы: модели и физические эксперименты с этими механизмами.</i>	12		
49	Простейшие механизмы как «азбука» механизма любой машины.	1		
50	Простейшие механизмы как «азбука» механизма любой машины.	1		
51	Наклонная плоскость, винт, рычаг, ворот, блок, колесо, поршень.	1		
52	Наклонная плоскость, винт, рычаг, ворот, блок, колесо, поршень.	1		
53	Инструменты и машины, где используются простейшие механизмы.	1		
54	Инструменты и машины, где используются простейшие механизмы.	1		
55	Мир профессий	1		
56	Физические законы, реализуемые в простейших механизмах.	1		
57	Осуществление физических экспериментов по проверке названных физических законов.	1		
58	Осуществление физических экспериментов по проверке названных физических законов.	1		
59	Трудовые действия как основные слагаемые технологии		1	
60	Осуществление физических экспериментов по проверке названных физических законов.	1		
	<i>Раздел 11. Как устроены машины.</i>	8		
61	Машина как совокупность механизмов.	1		
62	Составление механизма из простейших механизмов.	1		
63	Составление механизма из простейших механизмов.	1		
64	Составление механизма из простейших механизмов.			1
65	Составление механизма из простейших механизмов.	1		
66	Составление механизма из простейших механизмов.	1		
67	Составление механизма из простейших механизмов.	1		
68	Выделение совокупности простейших механизмов в данной машине.	1		
	Итого:68	61	4	3