

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя школа с. Астрадамовка
имени Героев Советского Союза братьев Паничкиных**

РАССМОТРЕНО
ШМО учителей начальных
классов

Дунина М.В.

Протокол №1
от 30 августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УР

Комарова Е.М.

30 августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Аксёнова С.Е.

Приказ №205-о
от 30 августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование курса Технология

Класс 7

Уровень общего образования: основное общее

Учитель Макарова Елена Владиславовна

Срок реализации программы: 2023- 2024

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

Планирование составлено на основе программы по технологии 5-9 классы авторов В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю.Семёнова.

Учебник :Технология (автор: В.М.Казакевич).

Рабочую программу составил :учитель технологии Макарова Е.В.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты.

- проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты.

- умения планирования процесса созидательной и познавательной деятельности;
- умения выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе данных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- самостоятельности в учебной познавательно - трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- аргументирований обоснований решений и формулирование выводов; отображение в адекватной задачам форме результатов своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими ее участниками;
- соотнесение своего вклада с деятельностью других участников при решении общих задач коллектива;
- оценка своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

Предметные результаты

освоения содержания модулей:

модуль «Производство и технологии»

-называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;

-назвать виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;
-использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;

-осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат ;

-приводить примеры эстетичных промышленных изделий;

-называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;

-называть производства и производственные процессы;

-называть современные и перспективные технологии;

-оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;

-оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;

-выявлять экологические проблемы;

-называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития; характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику

модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

-исследовать и анализировать свойства конструкционных 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;

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.

модуль «Робототехника»

-называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;

-называть виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;

-использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;

-осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта.

модуль «Компьютерная графика. Черчение»

-называть виды конструкторской документации;

-называть и характеризовать виды графических моделей;

-выполнять и оформлять сборочный чертёж;

-владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;

-владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;

-уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.

модуль«3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

должны уметь:

называть виды, свойства и назначение моделей;

-называть виды макетов и их назначение;

создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;

выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;

выполнять сборку деталей макета;

разрабатывать графическую документацию;

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

модуль «Животноводство»

-характеризовать основные направления животноводства;

-характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;

-описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;

-называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;

-оценивать условия содержания животных в различных условиях;

-владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;

-характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;

-характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;

-объяснять особенности сельскохозяйственного производства своего региона;

-характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на региональном рынке труда.

модуль «Растениеводство»

-характеризовать основные направления растениеводства;

-описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;

-характеризовать виды и свойства почв данного региона;

-называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;

-классифицировать культурные растения по различным основаниям;

-называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;

-называть опасные для человека дикорастущие растения;

-называть полезные для человека грибы;

-называть опасные для человека грибы;

-владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;

-владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;

-характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

-получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;

-характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на региональном рынке труда.

Содержание учебного предмета

№ п/п	Название модуля	Количество часов
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	5
2	Производство	4
3	Технология	6
4	Техника	6
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	9
6	Технологии обработки пищевых продуктов	8
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	6
8	Технологии получения, обработки и использования информации	6
9	Технологии растениеводства	8
10	Технологии животноводства	6
11	Социальные технологии	4
Итого		68

Теоретические сведения

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Модуль 2. Производство.

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Модуль 3. Технология.

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Модуль 4. Техника.

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов.

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанем. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико – химические и термические технологии обработки материалов.

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.
Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая

кулинарные обработки рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Источники и каналы получения информации, Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Модуль 10. Технологии животноводства.

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Модуль 11. Социальные технологии

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технологии опроса: интервью.

Практические работы.

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Модуль 2. Производство.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Модуль 3. Технология.

Сбор дополнительной информации о технологической культуре и культуре труда в Интернете и справочной литературе. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

Модуль 4. Техника.

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, маши. Организация экскурсий и

интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля. Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно - практические работы на станках.

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Приготовление кулинарных блюд из теста; десертов и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов. Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим и методом химического анализа.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

Модуль 10. Технологии животноводства.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона села, поселка.

Модуль 11. Социальные технологии.

Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

**Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы.**

№	Наименование модуля, темы	Кол-во часов
I	Методы и средства творческой и проектной деятельности	5
1	Общие правила техники безопасности на уроках технологии.	1
2	Создание новых идей методом фокальных объектов.	1
3	Техническая документация в проекте.	1
4	Конструкторская документация.	1
5	Технологическая документация в проекте. Контрольное тестирование №1 по модулю «Методы и средства творческой и проектной деятельности»	1
II	Производство.	4
6	Современные средства ручного труда.	1
7	Ограничения и недостатки ручного труда.	1
8	Средства труда современного производства.	1
9	Агрегаты и производственные линии	1
III	Технология	6
10-11	Культура производства.	2
12-13	Технологическая культура производств.	2
14-15	Культура труда.	2
IV	Техника	6
16	Двигатели. Воздушные двигатели.	1
17	Гидравлические двигатели.	1
18	Паровые двигатели.	1
19	Тепловые машины внутреннего сгорания.	1

20	Реактивные и ракетные двигатели.	1
21	Электрические двигатели.	1
V	Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	9
22	Контрольное тестирование №2 по модулям «Производство», «Технология», «Техника». Производство металлов.	1
23	Производство древесных материалов.	1
24	Производство синтетических материалов и пластмасс.	
25	Утилизация отходов пластмасс.	1
26	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве.	1
27	Свойства искусственных волокон.	1
28	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	1
29	Производственные технологии пластического формования материалов. Объёмные изделия на 3D-принтере.	1
30	Физико-химические и термические технологии обработки материалов	1
VI	Технологии обработки пищевых продуктов	8
31	Свойства продуктов для изделий из теста	1
32	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности	1
33	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	1
34	Кулинарные блюда из теста.	1
35	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы.	
36	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы	1
37	Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы.	1
38	Проверочная тестовая работа №3 по модулю «Технология обработки пищевых продуктов». Технология приготовления блюд из морепродуктов.	1
VII	Технологии получения, преобразования и использования энергии	6
39	Энергия магнитного поля	1
40	Энергия электрического поля.	1
41	Энергия электрического тока.	1
42	<i>Практическая работа №1 «Сбор дополнительной информации в Интернете и подготовка реферата на тему «Использование энергии электрического тока».</i>	1

43	Энергия электромагнитного поля.	1
44	Проверочная №4 практическая работа (№2) «Сбор дополнительной информации в Интернете и подготовка реферата на тему «Свойства и применение энергии электромагнитного поля».	1
VIII	Технологии получения, обработки и использования информации	6
45	Источники и каналы получения информации.	1
46	Восприятие информации.	1
47	Метод наблюдения в получении новой информации.	1
48	Технические средства проведения наблюдений.	1
49	Опыты или эксперименты для получения новой информации.	1
50	Виртуальный эксперимент. Шлем виртуальной реальности.	1
IX	Технологии растениеводства.	8
51	Грибы. Их значение в природе и в жизни человека.	1
52	Лабораторно-практическая работа №1 «Определение культивируемых грибов по внешнему виду и условий их выращивания».	1
53	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов».	1
54	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	1
55	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки.	1
56	Лабораторно-практическая работа №2 «Овладение технологиями выращивания культивируемых грибов».	1
57	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.	1
58	Лабораторно-практическая работа №3 «Определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду».	1
X	Технологии животноводства.	6
59	Корма для животных	1
60	Состав кормов и их питательность	1
61	Составление рационов кормления	1
62	Практическая работа №3 «Изучение состава готовых сухих кормов для кошек или собак».	1

63	Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным	1
64	Практическая работа №4 «Сравнение рационов питания различных домашних животных».	1
XI	Социальные технологии	4
65	Назначение социологических исследований	1
66	Технология опроса: анкетирование	1
67	Технология опроса: интервью, беседа.	1
68	Итоговое занятие. Итоговая контрольная работа	1
	Итого:	68ч.