

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Панциревская средняя школа**

РАССМОТРЕНО
на заседании МС
Протокол №1
от 30 августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
 М.И.Вьюгова
Приказ №115 от 30 августа 2023 г.



Положение к основной образовательной
программе основного общего образования, реализующей ФГОС ООО

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: Технология

Класс: 8

Уровень общего образования: основное общее образование

Учитель: Асташин Павел Петрович

Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 34 часа в год, в неделю 1 час

Планирование составлено на основе:

- Основной образовательной программы основного общего образования
муниципального казённого общеобразовательного учреждения
Панциревская СШ

Учебники:

Учебник: Технология. 8 класс: учебн. для общеобразоват. организаций под ред.
В.М.Казакевича. – М.: Просвящение, 2019

Рабочую программу составил



подпись

Асташин Павел Петрович

расшифровка подписи

с.Панциревка

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Панциревская средняя школа**

РАССМОТРЕНО
на заседании МС
Протокол №1
от 30 августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
_____ М.И.Вьюгова
Приказ №115 от 30 августа 2023 г.

Положение к основной образовательной
программе основного общего образования, реализующей ФГОС ООО

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: Технология

Класс: 8

Уровень общего образования: основное общее образование

Учитель: Асташин Павел Петрович

Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 34 часа в год, в неделю 1 час

Планирование составлено на основе:

- Основной образовательной программы основного общего образования
муниципального казённого общеобразовательного учреждения
Панциревская СШ

Учебники:

Учебник: Технология. 8 класс: учебн. для общеобразоват. организаций под ред.
В.М.Казакевича. – М.: Просвещение, 2019

Рабочую программу составил _____ Асташин Павел Петрович
подпись расшифровка подписи

с.Панциревка

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

(предметные, метапредметные и личностные)

Предметные результаты освоения учащимися предмета «Технология»:

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.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии».

К концу обучения в 8 классе:

- характеризовать общие принципы управления;
- анализировать возможности и сферу применения современных технологий;
- характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;
- называть и характеризовать биотехнологии, их применение;
- характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;
- предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;
- определять проблему, анализировать потребности в продукте;
- овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника».

К концу обучения в 8 классе:

- называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования, методы использования в робототехнических системах;
- реализовывать полный цикл создания робота;
- конструировать и моделировать робототехнические системы;
- приводить примеры применения роботов из различных областей материального мира;
- характеризовать конструкцию беспилотных воздушных судов; описывать сферы их применения;
- характеризовать возможности роботов, робототехнических систем и направления их применения.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение».

К концу обучения в 8 классе:

- использовать программное обеспечение для создания проектной документации;
- создавать различные виды документов;
- владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;
- выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;
- создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Предметные результаты освоения содержания модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование».

К концу обучения в 8 классе:

- разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;
- создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;
- устанавливать соответствие модели объекту и целям моделирования;
- проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;
- изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);
- модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
- презентовать изделие.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Автоматизированные системы».

К концу обучения в 8 классе:

- называть признаки автоматизированных систем, их виды;
- называть принципы управления технологическими процессами;
- характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;
- осуществлять управление учебными техническими системами;
- конструировать автоматизированные системы;
- называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;
- объяснять принцип сборки электрических схем;
- выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;
- определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;
- осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;

- разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;
- характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Животноводство».

К концу обучения в 8 классе:

- 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 рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля Модуль «Растениеводство».

К концу обучения в 8 классе:

- 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;
- назвать 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 рынке труда.

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология»:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ; выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология»:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

2.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Теоретические сведения. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Продукт труда. Стандарты производства продукта труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продукта труда.

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Ключевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Мясо птицы. Мясо животных.

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Микроорганизмы их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

Практические работы. Деловая игра: «мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

Сбор дополнительной информации по характеристикам выбранных продуктов труда в интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Сбор дополнительной информации в интернете и справочной литературе об конкретных видах отраслевой технологии. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Практические работы по изготовлению проектных изделий по средствам технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твердости металла. Пайка

оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим и методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зеленых водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

Составление вопросников для выявления потребностей людей в качествах конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

3. Тематическое планирование

| № | Тема раздела урока. | Кол-во часов. | ЭОР |
|----|---|---------------|----------------|
| | Методы и средства творческой проектной деятельности | | |
| 1 | Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности | 1 | Библиотека ЦОК |
| 2 | Метод мозгового штурма при создании инноваций | 1 | Библиотека ЦОК |
| | Основы производства. Продукты труда и контроль качества производства | | |
| 3 | Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда | 1 | Библиотека ЦОК |
| 4 | Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда | 1 | Библиотека ЦОК |
| 5 | <i>Обобщающий урок по главе Основы производства. Продукты труда и контроль качества производства. Методы и средства творческой проектной деятельности</i> | 1 | Библиотека ЦОК |
| | Технология | | |
| 6 | Классификация технологий. Технологии материального производства | 1 | Библиотека ЦОК |
| 7 | Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий | 1 | Библиотека ЦОК |
| | Техника | | |
| 8 | Органы управления технологическими машинами. Системы управления | 1 | Библиотека ЦОК |
| 9 | Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики | 1 | Библиотека ЦОК |
| 10 | Автоматизация производства | 1 | Библиотека ЦОК |
| 11 | <i>Обобщающий урок по главе Техника. Обобщающий урок по главе Технология</i> | 1 | Библиотека ЦОК |
| | Технология получения, обработки, преобразования использования материалов | | |
| 12 | Плавления материалов и отливка изделий. Пайка металлов | 1 | Библиотека ЦОК |
| 13 | Сварка материалов. Закалка материалов | 1 | Библиотека ЦОК |
| 14 | Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов | 1 | Библиотека ЦОК |
| 15 | Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов | 1 | Библиотека ЦОК |
| 16 | Особенности технологий обработки жидкостей и газов | 1 | Библиотека ЦОК |
| 17 | <i>Обобщающий урок по главе Технология получения, обработки, преобразования использования материалов</i> | 1 | Библиотека ЦОК |
| | Технологии обработки и использования пищевых продуктов | | |
| 19 | Мясо птицы. Мясо животных | 1 | Библиотека ЦОК |
| 20 | <i>Обобщающий урок по главе Технология обработки и использования пищевых продуктов</i> | 1 | Библиотека ЦОК |
| | Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия | | |
| 21 | Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ | 1 | Библиотека ЦОК |

| | | | |
|----|--|---|----------------|
| 22 | <i>Обобщающий урок по главе Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия</i> | 1 | Библиотека ЦОК |
| | Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации | | |
| 23 | Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации | 1 | Библиотека ЦОК |
| 24 | Современные технологии записи и хранения информации | 1 | Библиотека ЦОК |
| 25 | <i>Обобщающий урок по главе Технология обработки информации. Технология записи и хранения информации</i> | 1 | Библиотека ЦОК |
| | Технологии растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве | | |
| 26 | Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях | 1 | Библиотека ЦОК |
| 27 | Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях | 1 | Библиотека ЦОК |
| 28 | <i>Обобщающий урок по главе Технология растениеводства. Микроорганизмы в сельскохозяйственном производстве</i> | 1 | Библиотека ЦОК |
| | Технологии животноводства | 1 | Библиотека ЦОК |
| 29 | Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность | 1 | Библиотека ЦОК |
| 30 | <i>Обобщающий урок по главе Технология животноводства</i> | 1 | |
| | Социальные технологии. Маркетинг | | Библиотека ЦОК |
| 31 | Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок | 1 | Библиотека ЦОК |
| 32 | Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта | 1 | Библиотека ЦОК |
| 33 | Методы исследования рынка | 1 | Библиотека ЦОК |
| 34 | Итоговый урок за весь курс технологии | 1 | Библиотека ЦОК |