

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Технология» 5-8 класс**

Рабочая программа для 5 –х классов составлена на основе примерной рабочей программы авторского коллектива Казакевич В.М., Пичугина, Г.В.Семенова Г.Ю. В учебном плане на уроки технологии в 5 классе отводится 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю.

### **Цели и задачи.**

#### **Цели:**

- освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда;
- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- формирование представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей.

#### **Задачи:**

- владение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приёмами труда;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту;
- демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные результаты**

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
4. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и

- эффективной социализации.
8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
  9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
  10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

### **Метапредметные результаты**

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к выбору питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий декоративно-прикладного искусства.
6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Аргументированная защита в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную или социальную значимость.
9. Выбор различных источников информации для решения познавательных и коммуникативных задач, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных.
9. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

## **Содержание учебного курса**

### **Раздел 1. Производство (6 ч)**

#### **Основные теоретические сведения**

Правила техники безопасности. Техносфера. Потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

#### **Виды практической деятельности**

Собирать и анализировать дополнительную информацию о материальных благах. Наблюдать и составлять перечень необходимых потребительских благ для современного человека. Разделять потребительские блага на материальные и нематериальные. Различать виды производств материальных и нематериальных благ. Участвовать в экскурсии на предприятие, производящее потребительские блага. Проанализировать собственные наблюдения и создать реферат о техносфере и производствах потребительских благ.

### **Раздел 2. Методы и средства творческой проектной деятельности (4 ч).**

#### **Основные теоретические сведения**

Проектная деятельность. Понятие творчество. Этапы выполнения творческого проекта. Выбор темы проекта в модельной ситуации.

#### **Виды практической деятельности**

Понимать значимость творчества в жизни и деятельности человека и проекта как формы представления результатов творчества. Определять особенности рекламы новых товаров. Осуществлять самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

### **Раздел 3. Технология (4 ч).**

#### **Основные теоретические сведения**

Понятие технологии. Классификация производств и технологий.

#### **Виды практической деятельности**

Осознавать роль технологии в производстве потребительских благ. Знакомиться с видами технологий в разных сферах производства. Определять, что является технологией в той или иной созидательной деятельности. Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий. Участвовать в экскурсии на производство и делать обзор своих наблюдений.

### **Раздел 4. Техника (4 ч).**

#### **Основные теоретические сведения**

Понятие техника. Классификация производств и технологий.

#### **Виды практической деятельности**

Осознавать и понимать роль техники. Знакомиться с разновидностями техники и её классификацией. Пользоваться простыми ручными инструментами. Управлять простыми механизмами и машинами. Составлять иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства.

### **Раздел 5. Материалы для производства технических благ (6 ч).**

#### **Основные теоретические сведения**

Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы.

#### **Виды практической деятельности**

Знакомиться с разновидностями производственного сырья и материалов. Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Формировать представление о технологии получения конструкционных материалов, их механических свойствах. Анализировать свойства и предназначение конструкционных и текстильных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке конструкционных материалов. Овладевать средствами и формами графического отображения объектов. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов. Проводить лабораторные исследования свойств различных

материалов. Составлять коллекции сырья и материалов. Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. Изготавливать простые изделия из конструкционных материалов.

#### **Раздел 6. Механические свойства конструкционных материалов (4 ч).**

##### **Основные теоретические сведения**

Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон.

##### **Виды практической деятельности**

Знакомиться с разновидностями производственного сырья и материалов. Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Формировать представление о технологии получения конструкционных материалов, их механических свойствах. Анализировать свойства и предназначение конструкционных и текстильных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке конструкционных материалов. Владеть средствами и формами графического отображения объектов. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов. Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов. Составлять коллекции сырья и материалов. Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. Изготавливать простые изделия из конструкционных материалов.

#### **Раздел 7. Технологии обработки материалов (3 ч).**

##### **Основные теоретические сведения**

Технологии технологической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета.

##### **Виды практической деятельности**

Знакомиться с разновидностями производственного сырья и материалов. Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Формировать представление о технологии получения конструкционных материалов, их механических свойствах. Анализировать свойства и предназначение конструкционных и текстильных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке конструкционных материалов. Владеть средствами и формами графического отображения объектов. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов. Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов. Составлять коллекции сырья и материалов. Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. Изготавливать простые изделия из конструкционных материалов.

#### **Раздел 8. Пища и здоровое питание (3 ч).**

##### **Основные теоретические сведения:**

Понятие о кулинарии. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.

##### **Виды практической деятельности:**

Осваивать новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания. Знакомиться с особенностями механической кулинарной обработки овощей и видами их нарезки. Получать представление об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание; пассерование, бланширование). Составлять меню, отвечающее здоровому образу жизни. Пользоваться пирамидой питания при составлении рациона питания. Проводить опыты и анализировать способы определения качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Осваивать способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Приготавливать и

украшать блюда из овощей. Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания. Соблюдать правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов потребительские блага. Проанализировать собственные наблюдения и создавать реферат о техносфере и производствах и потребительских благ.

### **Раздел 9. Технологии обработки овощей (6 ч).**

#### **Основные теоритические сведения**

Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд, фигурная нарезка овощей. Технология тепловой обработки овощей.

#### **Виды практической деятельности:**

Получать представление об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание; пассерование, бланширование). Составлять меню, отвечающее здоровому образу жизни. Пользоваться пирамидой питания при составлении рациона питания. Проводить опыты и анализировать способы определения качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Осваивать способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Приготавливать и украшать блюда из овощей. Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания. Соблюдать правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов потребительские блага. Проанализировать собственные наблюдения и создавать реферат о техносфере и производствах и потребительских благ.

### **Раздел 10. Технологии получения, преобразования и использования энергии (4 ч.)**

#### **Основные теоритические сведения**

Понятие энергии. Виды энергии. Накопление механической энергии.

#### **Виды практической деятельности**

Проводить опыты по преобразованию механической энергии. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии. Знакомиться с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготавливать игрушку йо-йо.

### **Раздел 11. Технологии получения, обработки и использования информации (4 ч.)**

#### **Основные теоритические сведения**

Понятие информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

#### **Виды практической деятельности**

Сравнение скорость и качества восприятия информации различными органами чувств. Оценка эффективности восприятия и усвоения информации по разным каналам её получения.

### **Раздел 12. Технологии растениеводства (6 ч.)**

#### **Основные теоритические сведения**

Растение как объект технологий. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследование культурных растений и опыты с ними.

#### **Виды практической деятельности**

Провести описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Выполнить классифицирование культурных растений по группам. Проводить исследования культурных растений. Выполнить основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определить полезные свойства культурных растений, выращенных на пришкольном участке.

## **Виды объектов труда**

Пришкольный участок, огороды.

### **Раздел 13. Животный мир в техносфере (3 ч.)**

#### **Основные теоритические сведения**

Животные в технологии 21 века. Животноводство и материальные потребности человека.

#### **Виды практической деятельности**

Собрать дополнительную информацию о животных организмах. Описать примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. Собрать информацию и проводить описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства.

### **Раздел 14. Технологии животноводства (5 ч.)**

#### **Основные теоритические сведения**

Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные – помощники человека.

Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охраны, цирка и науки.

#### **Виды практической деятельности**

Собрать дополнительную информацию о животных организмах. Описать примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. Собрать информацию и провести описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства.

#### **Виды объектов труда**

Посещение зоопарка, спортивных секций, где используются животные, цирков.

### **Раздел 15. Социальные технологии (4 ч.)**

#### **Основные теоритические сведения**

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

#### **Виды практической деятельности**

Выполнить тест по оценке свойств личности. Разбираться в том, как свойства личности влияют на поступки человека.

### **Таблица тематического распределения часов**

<b>Разделы</b>	<b>Количество часов 5 класс</b>
1. Производство.	<b>6</b>
2. Методы и средства творческой проектной деятельности.	<b>4</b>
3.Технология.	<b>4</b>
4.Техника.	<b>4</b>
5. Материалы для производства технических благ.	<b>6</b>
6. Механические свойства конструкционных материалов .	<b>4</b>

7. Технологии обработки материалов.	3
8. Пища и здоровое питание.	3
9. Технологии обработки овощей.	6
10. Технологии получения, преобразования и использования энергии.	4
11. Технологии получения, обработки и использования информации.	4
12. Технологии растениеводства.	6
13. Животный мир в техносфере.	3
14. Технологии животноводства.	5
15. Социальные технологии.	4
<b>Итого</b>	<b>68</b>

Для проведения занятий по технологии учебным планом ЕУВК «Интеграл» в 6-7 классах еженедельно отводится 2 часа ,в 8 классе 1 час учебных занятий при продолжительности учебного года 34 недели , всего в 6-7 классах 68 часов и 34 часа в 8 классе.

В связи с профилактикой коронавирусной инфекции в 2019-2020 учебном году и невычитанными часами по предмету технология в 5,6,7 классах. С целью ликвидации нереализованной части программы, произведено укрупнение дидактических единиц в 6,7,8 классах.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

### **Раздел 1. Основы производства**

#### **Выпускник научится:**

- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырьё», «полуфабрикат» и адекватно пользоваться этими понятиями;
  - выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;
  - составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
  - характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
    - называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий;
    - сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
    - осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
  - подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

### **Раздел 2. Общая технология**

#### **Выпускник научится:**

- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;

- называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
- проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
- соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;

### **Раздел 3. Техника**

#### **Выпускник научится:**

- определять понятия «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать устройство современной бытовой техники, включая швейные машины с электрическим приводом;
- составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;
- изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий) различных видов техники;

### **Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов**

#### **Выпускник научится:**

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять приёмы работы ручным инструментом;
- распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
- выполнять разметку заготовок;
- изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;
- осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);
- выполнять отделку изделий, использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- определять назначение и особенности различных швейных изделий;
- различать основные стили в одежде и современные направления моды;
- различать виды традиционных народных промыслов;
- выбирать вид ткани для определённых типов швейных изделий;
- снимать мерки с фигуры человека;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- подготавливать швейную машину к работе;
- выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;
- проводить влажно-тепловую обработку;
- выполнять художественное оформление швейных изделий.

### **Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов**

### **Выпускник научится:**

- составлять рацион питания подростка;
- обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;
- реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;
- составлять меню;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

### **Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии**

#### **Выпускник научится:**

- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: утюгом, и др.;
- соблюдать правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризовать профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

### **Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации**

#### **Выпускник научится:**

- применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников;
- отбирать и анализировать различные виды информации;
- оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- осуществлять сохранение информации в форме описания, схемы, эскиза, фотографии;
- представлять информацию вербальными и невербальными средствами;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, профессии в сфере информационных технологий.

### **Раздел 8. Технологии растениеводства**

#### **Выпускник научится:**

- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями;
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

## **Раздел 9. Технологии животноводства**

### **Выпускник научится:**

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- составлять рацион для домашних животных в семье, участвовать в организации их кормления;
- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.

## **Раздел 10. Социально-экономические технологии**

### **Выпускник научится:**

- объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI в.;
- называть виды социальных технологий;
- характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;
- применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий;
- характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции её развития;
- определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;
- определять потребительную и меновую стоимость товара.

## **Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности**

### **Выпускник 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.

## **3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. Основы производства**

### **Теоретические сведения**

Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда.

Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё.

Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда.

Энергетические установки и аппараты как средства труда. Продукт труда. Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов труда. Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов.

### **Практическая деятельность**

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Сравнение характеристик транспортных средств. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела. Ознакомление с образцами предметов труда различных производств.

## **2. Общая технология**

### **Теоретические сведения.**

Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии.

Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства.

Виды технологий по сферам производства. Основные признаки высоких технологий. Общепроизводственные и отраслевые виды технологии. Виды распространённых технологий ведущих отраслей производства. Общие и отличительные признаки сходных отраслевых технологий.

Культура производства. Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика.

Технологии и технологические средства производства.

Инфраструктура как необходимое условие реализации высоких технологий.

Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D- моделирование. Нанотехнологии, их особенности и области применения.

### **Практическая деятельность**

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Ознакомление с образцами предметов труда Экскурсии. Подготовка рефератов.

## **3. Техника**

### **Теоретические сведения**

Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристика её классов.

Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

### **Практическая деятельность**

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники.

#### **4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов**

##### **ДРЕВЕСИНА**

###### **Теоретические сведения**

Древесные материалы: фанера, оргалит, картон, древесно-стружечные плиты (ДСП) и древесно-волоконистые плиты (ДВП).

Сборка деталей изделия гвоздями, шурупами, склеиванием. Зачистка, окраска и лакирование деревянных поверхностей.

###### **Практическая деятельность**

Чтение графического изображения изделия. Разметка плоского изделия.

Характеристика пиломатериалов и древесных материалов. Определение видов лесоматериалов и пороков древесины.

Разработка сборочного чертежа со спецификацией объёмного изделия и составление технологической карты.

##### **МЕТАЛЛЫ И ПЛАСТМАССЫ**

###### **Теоретические сведения**

Профильный металлический прокат. Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области применения металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.

. Чертежи деталей и сборочные чертежи из металлического проката.

###### **Практическая деятельность**

Правка, резание, зачистка и гибка металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда. Соединение тонких металлических листов фальцевым швом.

##### **ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОЖА**

###### **Теоретические сведения**

Ткацкие переплетения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.

Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

**Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон.**

**Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.**

Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров фигуры человека. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек различных изделий и их деталей. Правила безопасной работы ножницами. Порядок соединения деталей в сложных изделиях.

Понятие о моделировании одежды. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD или из Интернета.

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх.

Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце её выполнения, окончание работы. неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.

Уход за швейной машиной.

Организация рабочего места для раскройных работ. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы при раскрое ткани.

Основные операции при ручных работах: перенос линий выкройки на детали кроя, стежками, предохранение срезов от осыпания ручное обметывание.

Требования к выполнению машинных работ. Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обметывание зигзагообразной строчкой; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами).

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

Подготовка ткани и ниток к вышивке. Отделка швейных изделий вышивкой: вышивание швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Закрепление ленты в игле. Швы, используемые в вышивке лентами. Оформление готовой работы.

Материалы для вязания крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

### **Практическая деятельность**

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани. Изучение свойств тканей из хлопка, льна и волокон животного происхождения. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. Определение вида тканей по сырьевому составу и изучение их свойств.

Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Упражнения на швейной машине.

Работы по настройке и регулированию механизмов и систем швейной машины.

Уход за швейной машиной: чистка и смазка, замена иглы. Устранение дефектов машинной строчки.

Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия.

Изготовление образцов для иллюстрации ручных и машинных работ.

Проведение влажно-тепловых работ.

Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

Создание схем вышивки. Выполнение образцов вышивки.

Вывязывание полотна.

## **5. Технологии обработки пищевых продуктов**

### **Теоретические сведения**

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом кулинарных работ, при приготовлении пищи.

Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом и приспособлениями, кипящими жидкостями. Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Виды круп, применяемых в питании человека. Технология приготовления крупяных каш. Требования к качеству рассыпчатых, вязких и жидких каш. Технология приготовления блюд

из макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Расчёт расхода круп и макаронных изделий с учётом объёма приготовления.

Значение молока в питании человека. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству молочных готовых блюд.

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы.

Значение мясных блюд в питании. Виды мяса, включая мясо птицы. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Виды сладких блюд и напитков: компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека. Рецептура, технология приготовления и подача к столу сладких блюд.

Сервировка сладкого стола.

### **Практическая деятельность**

Приготовление и оформление бутербродов.

Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц.

Сервировка стола.

## **6. Технологии получения, преобразования и использования энергии**

### **Теоретические сведения**

Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.

Энергия магнитного поля и её применение.

Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и в работу.

Энергия магнитного поля и энергия электромагнитного поля и их применение.

### **Практическая деятельность**

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения механической энергии в Интернете и справочной литературе. Сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе.

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

Подготовка иллюстрированных рефератов по теме

## **7. Технологии получения, обработки и использования информации**

### **Теоретические сведения**

Способы отображения информации. Знаки, символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами.

Технологии получения информации.

Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации, её структура и характеристики. Средства и методы коммуникации.

### **Практическая деятельность**

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов.

Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

Освоение методов запоминания информации. Аудио-, фото- и видеозапись информации.

Представление информации вербальными и невербальными средствами. Деловые игры по различным сюжетам коммуникации.

## **8. Технологии растениеводства**

### **Теоретические сведения**

Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Технологии флористики. Технологии фитодизайна. Технологии ландшафтного дизайна.

Объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Биотехнологии в сельском хозяйстве. Биотехнологии в медицине. Биотехнологии в пищевой промышленности. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».

### **Практическая деятельность**

Определение основных групп культурных растений.

Проведение фенологических наблюдений за комнатными растениями.

Освоение основных технологических приёмов аранжировки цветочных композиций. Освоение основных технологических приёмов использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений). Освоение основных технологических приёмов использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

## **9. Технологии животноводства<sup>1</sup>**

### **Теоретические сведения**

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними.

Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека. Принципы кормления животных. Экономические показатели кормления и выращивания сельскохозяйственных животных.

### **Практическая деятельность**

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.

Составление рационов для домашних животных в семье, организация их кормления.

Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам. Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.

## **10. Социально-экономические технологии**

### **Теоретические сведения**

Виды социальных технологий. Технологии общения.

Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии.

Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение.

Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики. Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Методы и средства стимулирования сбыта.

Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане.

Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления

людьми. Контракт как средство регулирования трудовых отношений в менеджменте.

#### **Практическая деятельность**

Тесты по оценке свойств личности.

Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Составление вопросников, анкет и тестов для контроля знаний по учебным предметам. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

### **11. Методы и средства творческой и проектной деятельности**

#### **Теоретические сведения**

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления.

Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.

Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

#### **Практическая деятельность**

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Анализ качества проектной документации к проектам, выполненным ранее одноклассниками.

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы.

## **4. Тематическое планирование для 6 класса**

<b>Разделы и темы программы</b>	<b>часы</b>
<b>Вводный урок. И-073-15 1. Социально –экономические технологии</b>	<b>4</b>
Человек как объект технологии Потребности людей. Содержание социальных технологий.	2
Виды социальных технологий. Технологии коммуникации и структура процесса коммуникации.	2

<b>2. Технологии получения, обработки и использования информации</b>	<b>4</b>
Информация и её виды.	1
Восприятие и кодирование информации.	1
Сигналы, знаки и символы – средства кодирования информации.	2
<b>3. Технологии растениеводства</b>	<b>5</b>
Растение как объект технологии.	2
Технология выращивания культурных растений	2
Дикорастущие растения и их заготовка, переработка и применение.	2
Урожайность дикорастущих растений. Природная среда.	1
<b>4. Технологии животноводства</b>	<b>3</b>
Животные и технологии XXI века.	1
Технологии получения животноводческой продукции. Содержание животных.	2
<b>5. Технологии обработки пищевых продуктов</b>	<b>4</b>
Основы рационального питания.	2
Технологии приготовления блюд из круп и бобовых.	2
Производство молока, Приготовление продуктов и блюд из Молока.	2
<b>6. Производство</b>	<b>2</b>
Техносфера и потребительские блага.	2
Общая характеристика производства.	2
<b>7. Техника</b>	<b>4</b>
Техническая система и рабочие органы	2
Двигатели. и механические передачи	2
<b>8. Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>	<b>2</b>
Творческий проект и его этапы.	2
<b>9. Технология получения, обработки, преобразования, использования материалов</b>	<b>34</b>
Технология резания.	2
Технология пластического формования материалов.	2
Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами	2
Текстильные материалы из химических волокон и их свойства.	2
Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.	2
Правила безопасной работы на швейной машине.	2
Конструирование швейных изделий.	2
Моделирование	2
Раскрой швейного изделия.	2
Подготовка деталей кроя к обработке	2
Обработка боковых срезов	2
Обработка верхнего среза	2

Обработка нижнего среза.	2
Изготовление пояса завязки.	2
Технология влажно- тепловых операций при изготовлении изделий из ткани.	2
Сборка фартука	2
Отделка швейных изделий.	2
Заправка ткани в пальцы	2
Вышивание швом крест	2
<b>10.Технологии получения, преобразования и использования энергии</b>	<b>3</b>
Тепловая энергия, методы и средства её получения.	2
Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работы. Передача тепловой энергии.	1
<b>11. Технология.</b>	<b>2</b>
Основные признаки технологии. Техническая и технологическая документация.	2
<b>Итоговое занятие</b> Обобщающая беседа по изученному курсу	1
<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>

#### 4. Тематическое планирование для 7 класса

Разделы и темы программы	часы
Инструкция И-073-15	<b>4</b>
<b>1.Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>	
Этапы проектной деятельности.	2
Метод фокальных объектов. Проектная техническая документация.	2
<b>2.Технологии получения, обработки и использования информации.</b>	<b>2</b>
Способы отображения информации. Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения.	2
<b>3. Социально-экономические технологии</b>	<b>3</b>
Методы сбора информации. Социологические исследования. Анкетирование.	2
Интервью.	1
<b>4.Технологии растениеводства</b>	<b>3</b>
Посадка и уход за культурными растениями.	1
Грибы, их среда и условия выращивания. Технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	2
<b>5. Технология животноводства</b>	<b>2</b>
Содержание животных, корма и их рацион кормления	2
<b>6.Производство</b>	<b>2</b>
Средства ручного труда, современного производства.	2
<b>7.Технология</b>	<b>2</b>
Культура производства, культура труда и технологическая культура.	2

<b>8.Техника</b>	<b>2</b>
Двигатели. ДВС.	2
<b>6.Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b>	<b>40</b>
Производство металлов и обработка их резанием.	2
Лесоматериалы. Производство древесных материалов и процесс резания.	2
Пластическое формование материалов.	2
Обработка конструкционных материалов	2
Искусственные материалы и пластмассы.	2
Искусственные волокна и их свойства.	2
Снятие мерок. Моделирование.	2
Построение чертежа основы плечевого изделия.	2
Правила безопасной работы на бытовой швейной машине.	1
Принцип работы на швейной машине. Машинные швы.	1
Подготовка ткани к раскрою. Раскрой блузы с цельнокроеным рукавом.	2
Подготовка деталей кроя к пошиву.	2
Обработка горловины.	2
Обработка низа рукавов.	2
Обработка боковых срезов.	2
Обработка низа блузки.	2
Отделка блузы.	2
Вышивка шёлковыми лентами. Виды стежков.	6
Термическая обработка текстильных материалов.	2
<b>7. Технологии обработки пищевых продуктов</b>	<b>6</b>
Тесто.	2
Мучные кондитерские изделия.	2
Рыба и её обработка. Морепродукты	2
<b>8.Технологии получения, преобразования и использования энергии</b>	<b>2</b>
Энергия магнитного и электрического поля.	1
Энергия электрического тока и электромагнитного поля.	1
<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>

#### 4. Тематическое планирование для 8 класса

Разделы и темы программы	часы
<b>1.Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>	<b>2</b>
Методика научного познания в проектной деятельности. Дизайн в проектировании.	1
Метод мозгового штурма	1
<b>2. Социально-экономические технологии</b>	<b>4</b>
Рынок и маркетинг.	2
Методы стимулирования сбыта и исследования рынка	1
Менеджмент	1
<b>3. Технологии растениеводства</b>	<b>5</b>

Флористика и ландшафтный дизайн.	1
Микроорганизмы. бактерии и вирусы.	2
Одноклеточные зелёные водоросли и одноклеточные грибы в биотехнологиях.	2
<b>4. Технологии животноводства</b>	<b>3</b>
Кормление животных и уход за ними	1
Получение продукции животноводства , породы и продуктивность.	2
<b>5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b>	<b>6</b>
Технологии термической обработки текстильных материалов.	1
Плавление материалов и отливка изделий	1
Изготовление проектного изделия с помощью термической обработки материала.	1
Сборочный чертёж.	1
Пайка, сварка, закалка материалов.	1
Технологии обработки жидкостей и газов.	1
<b>6. Производство</b>	<b>2</b>
Продукт труда и стандарты производства.	1
Контроль за качеством. Измерительные приборы.	1
<b>7. Технология</b>	<b>2</b>
Классификация технологий. Технологии материального производства.	1
Технологии сельского хозяйства.	1
<b>8. Техника</b>	<b>2</b>
Органы управления технологическими машинами. Системы управления.	1
Автоматика.	1
<b>9. Технологии обработки пищевых продуктов</b>	<b>4</b>
Мясо птицы	2
Мясо животных	2
<b>10. Технологии получения, преобразования и использования энергии</b>	<b>2</b>
Выделение энергии при химических реакциях	1
Химическая обработка материалов	1
<b>11. Технологии получения, обработки и использования информации</b>	<b>2</b>
Хранения, запись информации	1
Творческий проект.	1
<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>