

МБОУ «ЧЕГАНДИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол №1 от 30.08.2023г.



УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ «Чегандинская СОШ»  
Чегандинская Т.А. Смольникова  
Приказ №67 от 30.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета «Технология»  
для обучающихся 8 класса

Составитель: Смольникова Татьяна  
Александровна, учитель технологии

2023/2024

## Пояснительная записка

Рабочая учебная программа по предмету «Технология» для 8 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Основная образовательная программа МБОУ «Чегандинская СОШ».
2. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 (с изменениями и дополнениями от 13.12 2013 г., 28.05 2014 г., 17.07 2015г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 г. № 253 (в ред. Приказов от 08.06.2015 № 576, 28.12.2015 № 1529, 26.01.2016 № 38) «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»)

Изучение предмета «Технология» в 8 классе на-правлено на достижение следующих **целей**:

— *формирование* личности , способной выявлять проблемы ( привлекая для этой цели знания из разных областей) определять пути и средства их решения, прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решений, устанавливая причинно- следственные связи, оценивать полученные результаты и выявлять способы совершенствования процесса и результатов труда;

— *обучение* способам организации труда и видам деятельности, обеспечивающим эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека по удовлетворению выявленных потребностей;

— *развитие* адаптивности к меняющемуся по содержанию труду на основе развития подвижности трудовых функций и активного влияния на совершенствование техники и производственных отношений в процессе преобразующей деятельности.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих **задач**:

-обучение исследованию потребностей людей и поиску путей их удовлетворения;

-формирование общетрудовых знаний и умений по созданию потребительского продукта или услуги в условиях ограниченности ресурсов с учетом требований дизайнера и возможностей декоративно- прикладного творчества;

- ознакомление с особенностями рыночной экономики и предпринимательства, овладение умениями реализации изготовленной продукции;

- развитие творческой, активной, ответственной и предприимчивой личности, способной самостоятельно приобретать и интегрировать знания из разных областей и применять их для решения практических задач;

-ознакомление с путями получения профессионального образования.

Основные базовые ценности определены фундаментальным ядром содержания общего образования. Они отражают личностные и социальные результаты развития обучающихся:

- готовность и способность школьников к самосовершенствованию и реализации творческого потенциала в сфере созидательного труда и материального производства;
- сформированность ценностно- смысловых ориентаций и нравственных оснований личностного морального выбора;
- осознание школьниками ценностного отношения к природной, социальной, культурной и технологической среде;
- проявление толерантного отношения и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- сформированность системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Существенная особенность предмета состоит в том, что в нём заложена содержательная основа для широкой реализации межпредметных связей всех дисциплин основной школы. Пред-мет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технология, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Учебный план МБОУ "Чегандинская СОШ" в 8 классе- 34 ч, из расчета 1 ч в неделю.

Содержание разделов курса соответствуют авторской программе по технологии в рамках реализации ФГОС ООО.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность обучающихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы.

Ведущей структурной моделью для организации занятий по технологии является комбинированный урок.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности обучающихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

## 2. Содержание учебного предмета, курса.

Структура содержания программы выполнена по концентрической схеме. Содержание деятельности учащихся в каждом классе включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Модуль 2. Производство.

Модуль 3. Технология.

Модуль 4. Техника.

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

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Модуль 10. Технологии животноводства.

Модуль 11. Социальные технологии.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- технологическая культура производства;
- культура и эстетика труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- виды профессионального труда и профессии.

**Теоретические сведения.**

**Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.**

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

**Модуль 2. Производство.**

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

**Модуль 3. Технология.**

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

**Модуль 4. Техника.**

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

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

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

**Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.**

Мясо птицы. Мясо животных.

**Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.**

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

**Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.**

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

#### **Модуль 9. Технологии растениеводства.**

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

#### **Модуль 10. Технологии животноводства.**

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

#### **Модуль 11. Социальные технологии.**

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

#### **Практические работы.**

#### **Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.**

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

#### **Модуль 2. Производство.**

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.

#### **Модуль 3. Технология.**

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

#### **Модуль 4. Техника.**

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

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

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

#### **Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.**

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов 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 химической 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 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).

#### **Модуль 10. Технологии животноводства.**

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

#### **Модуль 11. Социальные технологии.**

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

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждого модуля.

№ п/п	Название модуля	Количество часов
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
2	Производство	2
3	Технология	3
4	Техника	3
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	4
6	Технологии обработки пищевых продуктов	4
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	3
8	Технологии получения, обработки и использования информации	3
9	Технологии растениеводства	4
10	Технологии животноводства	3
11	Социальные технологии	2
12	Техника безопасности	1
Итого	34	



№ п/п	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающихся	Метапредметные результаты УУД
<b>Методы и средства творческой и проектной деятельности 2 часа</b>					
1		Вводный урок. ТБ. Дизайн в процессе проектирования продукта труда.	1	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности. Участвовать в деловой игре	<b>РУУД:-</b> Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.
2		Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций. Практическая работа №1.	1	«Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделия на основе морфологического анализа	<b>ПУУД:</b> -Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности. <b>КУУД:-</b> Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;
<b>Производство 2 часа</b>					
3		Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.	1	Получать представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства.	<b>РУУД:</b> Способствовать с помощью вопросов добывать недостающую информацию, сравнивать разные точки зрения, умение аргументировать свои ответы.
4		Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и	1	Усваивать влияние частоты проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда.	<b>ПУУД:</b> Творческий подход к выполнению задания. Осознавать пользу труда, бережно относиться к материалам, понимать значимость экологии, соблюдать этические нормы при изготовлении проекта.

		контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. Практическая работа №2.		Собирать дополнительную информацию о современных измерительных приборах, их отличиях от ранее существовавших моделей. Участвовать в экскурсии на промышленное предприятие. Подготовить реферат о качестве современных продуктов труда разных производств	<b>КУУД:</b> формулировать вопросы и ответы на вопросы;
<b>Технология 3 часа</b>					
5		Классификация технологий. Технологии материального производства.	1	Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств.  Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий	<b>РУУД:</b> - Осуществление действия по образцу, формировать настойчивость достижений целей, понимать оценку взрослого и сверстника, осуществлять контроль качества выполняемой работы- соответствия, результата предложенному образцу  <b>ПУУД:</b> - анализировать объекты окружающего мира с выделением отличительных признаков; - понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации; - понимать схемы учебника, передавая содержание схемы в словесной форме; - устанавливать причинно-следственные деятельности человека  <b>КУУД:</b>
6		Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	1		
7		Классификация информационных технологий. Практическая работа №3.	1		

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать ответы на вопросы;</li> <li>включаться в диалог с учителем и сверстниками;</li> <li>- готовить небольшое сообщение по теме проекта.</li> </ul>
<b>Техника 3 часа</b>					
8		Органы управления технологическими машинами. Системы управления.	1	Получать представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Выполнить сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора	<p><b>РУУД:</b> - фиксировать в конце урока удовлетворенность/ неудовлетворенность своей работой на уроке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную учителем;</li> <li>- сверять выполнение работы по алгоритму, данному в учебнике .</li> </ul> <p><b>ПУУД:</b> - находить и выделять под руководством учителя необходимую информацию из текстов, иллюстраций в учебных пособиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать содержание текстов, интерпретировать смысл, применять полученную информацию при выполнении заданий учебника, рабочей тетради или заданий, предложенных учителем;</li> </ul> <p><b>КУУД:</b> - слушать партнера по общению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- договариваться и приходить к общему решению;</li> <li>- признавать свои ошибки;</li> <li>- готовить небольшое сообщение с помощью</li> </ul>
9		Автоматическое управление устройствами и машинами.	1		
10		Основные элементы автоматики. Автоматизация производства. Практическая работа №4.	1		

					взрослого по теме проекта.
<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов 4 часа</b>					
11		Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка металлов.	1	Получать представление о технологиях термической обработки материалов, плавления материалов и литье, закалке, пайке, сварке.	<p><b>РУУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Способствовать с помощью вопросов добывать недостающую информацию, сравнивать разные точки зрения, умение аргументировать свои ответы.</li> </ul> <p>выделять из темы урока известные знания и умения.</p> <p><b>ПУУД:</b></p> <p>Творческий подход к выполнению задания. Осознавать пользу труда, бережно относиться к материалам, понимать значимость экологии, соблюдать этические нормы при изготовлении проекта.</p> <p><b>КУУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слушать партнера по общению;</li> <li>- договариваться и приходить к общему решению;</li> <li>- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседником;</li> <li>- осуществлять поиск необходимой информации, сравнивать данную информацию со знаниями, полученными из собственных наблюдений и из прочитанных книг.</li> </ul>
12		Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов.	1	Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др.	
13		Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов.	1		
14		Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.	1		

<b>Технологии обработки пищевых продуктов 4 часа</b>					
15		Мясо птицы.	1	<p>Знакомиться с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии. Осваивать правила механической кулинарной обработки мяса птиц и животных. Получать представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных</p>	<p><b>РУУД:</b></p> <p>- Осуществление действия по образцу, формировать настойчивость достижений целей, понимать оценку взрослого и сверстника, осуществлять контроль качества выполняемой работы- соответствия, результата предложенному образцу. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Документирование результатов труда; осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач.</p> <p><b>ПУУД:</b></p> <p>- Выполнение действий по алгоритму. Анализ, синтез. Обобщение</p> <p>Выполнение действий по алгоритму. Оценивать результаты деятельности; выстраивать логическую цепь рассуждений; осуществлять поиск и выделение необходимой информации. Проявление инновационного подхода к решению учебных задач в технологическом процессе. Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности.</p>
16		Мясо животных. Контрольная работа №1.	1		
17		Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.	1		
18		Рациональное питание современного человека. Практическая работа №5.	1		

					<p><b>КУУД:</b></p> <p>- Уметь взаимодействовать с учителем и коллективом.</p> <p>рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации; Овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации,</p>
<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии 3 часа</b>					
19		Выделение энергии при химических реакциях.	1	<p>Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получать представление о превращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Собрать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, анализировать полученные сведения. Подготовить реферат</p>	<p><b>РУУД:-</b></p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p><b>ПУУД:</b> -Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>КУУД:-</b> Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;</p>
20		Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	1		
21		Химическая обработка материалов и получение новых веществ. Практическая работа №6.	1		
<b>Технологии получения, обработки и использования информации 3 часа</b>					
22		Материальные	1	Ознакомиться с формами хранения	<b>РУУД:-</b>

		формы представления информации для хранения.		информации. Получать представление о характеристиках средств записи и хранения информации и анализировать полученные сведения. Анализировать представление о компьютере как средстве по-лучения, обработки и записи информации.	<p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p><b>ПУУД:</b> -Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>КУУД:-</b> Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;</p>
23		Средства записи информации.	1		
24		Современные технологии записи и хранения информации. Практическая работа №7.	1	Подготовить и снять фильм о своём классе с применением различных технологий записи и хранения информации	
<b>Технологии растениеводства 4 часа</b>					
25		Микроорганизмы, их строение и значение для человека.	1	Получать представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получать информацию об использо- вании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного вы-ращивания одноклеточных зелё- ных водорослей. Сбирать до-полнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисло-молочной продукции (творога, кефира и др.)	<p><b>РУУД:</b> - Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p><b>ПУУД:</b></p> <p>-Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности.</p> <p><b>КУУД:-</b> Уметь взаимодействовать с учителем и коллективом.</p>
26		Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	1		
27		Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.	1		
28		Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. Практическая	1		

		работа №8.			
<b>Технологии животноводства 3 часа</b>					
29		Получение продукции животноводства	1	<p>Узнавать о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве.</p> <p>Ознакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усвоить представления об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, хозяйственно полезных признаках, экстерьеру. Анализировать правила разведения животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера</p>	<p><b>РУУД:</b></p> <p>- Обеспечивать умения работы в группе; разрешать конфликтные ситуации, адекватно воспринимать и вырабатывать уважительное отношение к сверстникам. Проявлять познавательную инициативу.</p> <p><b>ПУУД:</b></p> <p>- Осуществлять поиск необходимой информации; сравнивать данную информацию со знаниями, полученными из собственных наблюдений и из прочитанных книг. Способствовать с помощью вопросов добывать недостающую информацию, сравнивать разные точки зрения, умение</p> <p><b>КУУД:</b></p> <p>- Обеспечивать умения работы в группе; разрешать конфликтные ситуации, адекватно воспринимать и вырабатывать уважительное отношение к сверстникам</p> <p>Проявлять познавательную инициативу.</p>
30		Разведение животных, их породы и продуктивность.	1		
31		Разведение животных, их породы и продуктивность. Практическая работа №9.	1		
<b>Социальные технологии 2 часа</b>					
32		Контрольная работа №2	1	<p>Контроль знаний. Получать представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности</p>	<p><b>РУУД:-</b></p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что</p>



33		Методы стимулирования рынка. Методы исследования рынка. Практическая работа №10.	1	маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Получать представление о качестве и характеристиках рекламы. Подготовить рекламу изделия или услуги творческого проекта	еще неизвестно. <b>ПУУД:</b> -Проявление познавательных интересов в данной области предметной технологической деятельности. <b>КУУД:-</b> Рациональное использование учебной и дополнительной, технической и технологической информации;
34		Итоговое занятие.	1		

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса:**

### **личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса.**

Обучение в основной школе является вторым уровнем пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

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

### **1.1. Личностные результаты**

Личностными результатами освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

- 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.

### **1.2. Метапредметные результаты**

Метапредметными результатами освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

- 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.

### 1.3. Предметные результаты

Предметными результатами освоения учащимися 8-х классов программы «Технология» являются:

В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявления экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании времени, материалов, денежных средств, своего и чужого труда.

В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;

- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно - прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватных сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учетом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого - психологической сфере у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

**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 «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»*

*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 адекватность 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 вариативного модуля «Автоматизированные системы»*

К концу обучения **в 8–9 классах:**

- 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 7–8 классах:**

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.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Растениеводство»*

К концу обучения **в 7–8 классах:**

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 региональном рынке труда.