

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по предмету**  
**Технология**  
**среднее общее образование**  
**5 класс**

**2022/2023**  
**учебный год**

**Составитель (составители):**  
Некрасова Надежда Ивановна,  
учитель технологии,  
первая квалификационная категория

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### *Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

#### *Гражданское и духовно-нравственное воспитание:*

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

#### *Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

#### *Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

#### *Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

#### *Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

#### *Экологическое воспитание:*

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Овладение универсальными познавательными действиями**

##### *Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

*Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;  
формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;  
опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;  
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

*Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;  
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;  
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

**Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

*Самоорганизация:*

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

*Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;  
объяснять причины достижения (недостижения) результатов образовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

*Принятие себя и других:*

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

**Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

*Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

*Совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Модуль «Производство и технология»**

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;

характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

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

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

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

соблюдать правила безопасности;

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

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

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов;

оперировать понятием «биотехнология»;

классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрование воды;

оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

### **Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»**

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;

соблюдать правила безопасности;

организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

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

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;  
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;  
получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;  
характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;  
применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;  
правильно хранить пищевые продукты;  
осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;  
выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;  
осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;  
проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов;  
составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;  
строить чертежи простых швейных изделий;  
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;  
выполнять художественное оформление швейных изделий;  
выделять свойства nano-структур;  
приводить примеры nano-структур, их использования в технологиях;  
получить возможность познакомиться с физическими основы nano-технологий и их использованием для конструирования новых материалов.

## Содержание учебного предмета «Технология»

| Раздел<br>учебного предмета   | Содержание<br>учебного предмета   |
|---|---|
| <p><b>Тема 1. Введение в технологию (10ч)</b></p>                   | <p><b>Преобразующая деятельность человека и технологии</b><br/>                     Потребности. Исследовательская и преобразующая деятельность. Технология. Техническая сфера (техносфера). Техника. Технологическая система. Стандарт. Реклама.</p> <p><b>Проектная деятельность и проектная культура</b><br/>                     Проект. Проектирование. Творческий проект. Индивидуальный и коллективный проекты. Эстетика. Дизайн. Проектная культура. Этапы проектирования: поисково-исследовательский, конструкторско-технологический, заключительный.</p> <p><b>Основы графической грамоты</b><br/>                     Графика. Чертёж. Масштаб. набросок. Эскиз. Технический рисунок. Правила выполнения и оформления графической документации. Основные составляющие учебного задания и учебного проекта. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Основы дизайна.</p>  |
| <p><b>Тема 2. Технологии обработки пищевых продуктов (14 ч)</b></p> | <p><b>Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне</b><br/>                     Кухонная посуда. Кухонные инструменты. Столовая посуда и уход за ней. Правила санитарии и гигиены. Правила работы в кулинарной мастерской. Санитарно-гигиенические требования при подготовке продуктов к приготовлению пищи. Правила хранения пищевых продуктов. Правила безопасной работы с электроприборами. Правила безопасной работы с горячими жидкостями. Пищевые отравления и меры их предупреждения.</p> <p><b>Основные сведения о пищевых продуктах</b><br/>                     Пищевая промышленность. Знакомство с профессией технолога пищевой промышленности. Рациональное питание. Пищевая пирамида.</p> <p><b>Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов</b><br/>                     Признаки различия готовых блюд. Технология приготовления пищевых продуктов. Механическая обработка продуктов. Основные показатели качества пищевого продукта. Формы нарезки продуктов. Виды тепловой обработки пищевых продуктов. Основные, вспомогательные и комбинированные приёмы тепловой обработки. Заготовка продуктов: засолка, квашение, мочение, маринование, сушка, уваривание с сахаром,</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>протираание с сахаром, пастеризация, стерилизация, охлаждение, замораживание. Технология замораживания продуктов. Знакомство с профессиями повара и кулинара.</p> <p><b>Технология приготовления блюд из яиц. Сервировка стола к завтраку</b><br/>Яйца. Правила приготовления варёных яиц. Требования к качеству блюд из яиц. Сервировка стола. Сервировка стола к завтраку. Правила и порядок сервировки. Салфетки. Правила употребления блюд. Правила поведения за столом. Этикет. Правила поведения за столом. Правила пользования столовыми приборами.</p> <p><b>Технология приготовления бутербродов и горячих напитков</b><br/>Виды бутербродов. Открытые бутерброды. Закрытые бутерброды. Закусочные бутерброды. Технология приготовления бутербродов. Правила приготовления бутербродов и приёмы безопасной работы. Требования к качеству и оформлению бутербродов. Горячие напитки: чай, кофе, какао. Технология приготовления чая. Подача чая. Технология приготовления кофе. Подача кофе. Технология приготовления какао. Подача какао. Правила и сроки хранения чая, кофе, какао.</p> <p><b>Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей</b><br/>Технология приготовления блюд из сырых овощей. Приготовление блюд из варёных овощей. Правила тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов из овощей. Правила приготовления салатов. Оформление блюд. Правила оформления блюд. Идеи творческих проектов.</p> |
| <p><b>Тема 3. Технологии получения и преобразования текстильных материалов (24 ч)</b></p> | <p><b>Текстильные волокна</b><br/>Текстильные волокна: натуральные и химические. Хлопчатник. Лён. Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей.</p> <p><b>Производство ткани</b><br/>Пряжа и её получение. Нити основы и утка, кромка ткани. Ткацкие переплетения. Полотняное переплетение нитей. Технология производства тканей. Ткачество. Гладкокрашенная и пёстротканая ткань. Отделка тканей.</p> <p><b>Технологии выполнения ручных швейных операций</b><br/>Инструменты, приспособления, оборудование и материалы для выполнения ручных швейных операций. Требования к выполнению ручных работ. Терминология ручных работ. Ниточное соединение деталей. Шов, ширина шва, строчка, стежок.</p> <p>Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.</p> <p><b>Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий</b></p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Влажно-тепловая обработка. Терморегулятор утюга. Правила безопасной работы с утюгом. Требования к выполнению влажно-тепловой обработки. Терминология влажно-тепловых работ.</p> <p><b>Швейные машины</b></p> <p>Машина. Швейная машина. Привод швейной машины. Виды приводов швейной машины. Современные бытовые швейные машины.</p> <p><b>Устройство и работа бытовой швейной машины</b></p> <p>Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Рабочие механизмы швейной машины. Рабочие органы швейной машины: игла, лапка, двигатель ткани, челнок, нитепритягиватель. Механизмы швейной машины: прижимной лапки, зубчатой рейки, регулировки. Правила безопасной работы на швейной машине. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Шпульный колпачок. Установка и выемка шпульного колпачка. Заправка верхней нити.</p> <p><b>Технология выполнения машинных швов</b></p> <p>Виды машинных швов. Требования к выполнению машинных работ. Подбор игл и ниток для хлопчатобумажных и льняных тканей. Терминология машинных работ. Выполнение стачного шва вразутюжку. Выполнение шва вподгибку с закрытым срезом.</p> <p><b>Лоскутное шитьё. Чудеса из лоскутков</b></p> <p>Лоскутные шитьё и мозаика. Материалы для лоскутного шитья. Раскрой ткани. Техники лоскутного шитья. Лоскутное шитьё из полос, квадратов, прямоугольных треугольников, равнобедренных треугольников. Идеи творческих проектов.</p> |
| <p><b>Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (10ч)</b></p> | <p><b>Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Композиция. Орнамент</b> Композиция. Цветовое решение. Контраст. Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества. Цветовой круг. Орнамент. Стилизация.</p> <p><b>Вышивание. Технология выполнения отделки изделий вышивкой</b></p> <p>Вышивка. Материалы, инструменты и приспособления для вышивки. Правильная посадка и постановка рук. Технология выполнения ручных отделочных строчек. Выполнение строчек: прямого стежка, косого стежка, петельного стежка, петлеобразного стежка, крестообразного стежка.</p> <p><b>Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика</b></p>   |



|  |  |
|--|--|
|  | Техника узелкового батика. Способы складывания и завязывания ткани. Идеи творческих проектов.  |
| <b>Тема 5. Технологии ведения дома (4ч)</b>                | <p><b>Понятие об интерьере. Основные вопросы планировки кухни</b></p> <p>Интерьер. Современная кухня. «Рабочий треугольник». Основные варианты планировки кухни: линейная, параллельная, Г-образная, П-образная, линейная с островком. Правила планирования.</p> <p><b>Оформление кухни</b></p> <p>Знакомство с профессией дизайнера интерьеров. Освещение кухни. Пол в кухне. Отделка стен. Цветовое решение интерьера кухни. Мебель для кухни.</p>   |
| <b>Тема 6. Современные и перспективные технологии (4ч)</b> | <p><b>Промышленные и производственные технологии</b></p> <p>Промышленные технологии. Технологии металлургии. Машиностроительные технологии. Энергетические технологии. Биотехнологии. Технологии производства продуктов питания. Космические технологии. Производственные технологии.</p> <p><b>Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами</b></p> <p>Технологии машиностроения. Технологии прототипирования. Лазерные технологии. Материалы с заранее заданными свойствами и технологии получения материалов с заданными свойствами. Композиционный материал.</p> |
| <b>Промежуточная аттестация (2ч)</b>                       | <b>Промежуточная аттестация в виде теста</b>   |

## Тематическое планирование

| <b>Название раздела<br/>с указанием количества академических часов, отводимых на этот раздел</b> |   |      |   |
|--|---|------|---|
| №<br>п/п   | Название темы урока   | часы | электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы |
| Введение в технологию  |   |      |   |
| 1  | Преобразующая деятельность человека и технологии.   | 2    | Презентация                                       |
| 2  | Проектная деятельность и проектная культура.  | 4    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 3  | Основы графической грамоты  | 4    | Презентация                                       |
| Технологии обработки пищевых продуктов   |   |      |   |
| 4  | Кухонная и столовая посуда. Правила санитарии, гигиены и безопасной работы на кухне.            | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 5  | Основы рационального питания. Пищевая промышленность.   | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 6  | Основные сведения о пищевых продуктах. Основные способы кулинарной обработки пищевых продуктов. | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 7  | Технология приготовления блюд из яиц.   | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 8  | Сервировка стола к завтраку.  | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 9  | Технология приготовления бутербродов и горячих напитков.  | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 10   | Значение овощей в питании человека. Технология приготовления блюд из овощей                     | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| Технологии получения и преобразования текстильных материалов (24ч)                               |   |      |   |
| 11   | Текстильные волокна.  | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 12   | Производство ткани.   | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 13   | Технологии выполнения ручных швейных операций.  | 4    | Видео-урок<br>Презентация                         |
| 14   | Основные приёмы влажно-тепловой обработки швейных изделий.                                      | 2    | Видео-урок<br>Презентация                         |

|  |  |   |                           |
|--|--|---|---------------------------|
| 15   | Швейные машины.  | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| 16   | Устройство и работа бытовой швейной машины.  | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| 17   | Технология выполнения машинных швов.   | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| 18   | Лоскутное шитье.   | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| 19   | Чудеса из лоскутков  | 6 | Видео-урок<br>Презентация |
| Технологии художественно-прикладной обработки материалов (10ч) |  |   |                           |
| 20   | Значение цвета в изделиях декоративно-прикладного творчества.                      | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| 21   | Композиция. Орнамент.  | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| 22   | Вышивание.   | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| 23   | Технология выполнения отделки изделий вышивкой.                                    | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| 24   | Узелковый батик. Технологии отделки изделий в технике узелкового батика            | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| Технологии ведения дома (4ч)                                   |  |   |                           |
| 25   | Понятие об интерьере.<br>Основные вопросы планировки кухни                         | 2 | Видео-урок<br>Презентация |
| 26   | Оформление кухни   | 2 | Презентация               |
| Современные и перспективные технологии (4ч)                    |  |   |                           |
| 27   | Промышленные и производственные технологии   | 2 | Презентация               |
| 28   | Технологии машиностроения и технологии получения материалов с заданными свойствами | 2 | Презентация               |
| Промежуточная аттестация (2ч)                                  |  |   |                           |
| 29   | Промежуточная аттестация в виде теста  | 2 |                           |