

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №1» - отделение Боковская школа

Рассмотрено  
на заседании ШМО  
учителей технологии  
/протокол № 1  
от 27.08.2021 года

Согласовано  
на заседании  
методического  
совета школы  
/протокол № 1  
от 30.08.2021 года

Утверждено  
приказом  
№185/1-ОД  
от 31.08.2021 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по технологии для 5 класса

**Штанденко Натальи Аркадьевны**

на 2021 – 2022 учебный год

с. Боково,  
2021 год

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»\

### **Личностные результаты :**

- проявлению познавательного интереса и творческой активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценке своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умению планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознанию необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- технико-технологическому и экономическому мышлению и их использованию при организации своей деятельности.
- трудолюбию и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- развитие готовности к самостоятельным действиям; реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности;
- формированию основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

### **Метапредметные результаты :**

- умению планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- умению творчески подходить к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельности в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- умению аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- умению выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умению соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- умению 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.
- умению выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
- формированию способности моделировать планируемые процессы и объекты;
- формированию умения организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- способности оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.

### **Предметные результаты**

#### **Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):**

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом и использует его по назначению;
- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
- применяет и рационально использует ресурсы и материалы в соответствии с

задачей собственной деятельности;

- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;

- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;

- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;

- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки).

#### **Предметные результаты (технологические компетенции):**

- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;

- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц, элементарных эскизов и схем; выполняет элементарные эскизы, схемы, в т.ч. с использованием программного обеспечения графических редакторов;

- характеризует свойства материалов природного происхождения (например, древесины и текстиля, а также материалов на ее основе);

- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки материалов природного происхождения (например, древесины и текстиля, а также материалов на ее основе);

- характеризует оборудование, приспособления, инструменты и применяет безопасные приемы для обработки материалов природного происхождения (например, древесины и текстиля, а также материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данных материалов;

- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;

- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта; имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;

- конструирует модель по заданному прототипу, осуществляет сборку моделей, в т.ч. с помощью образовательного конструктора по инструкции;

- строит простые механизмы;

- классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

#### **Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):**

- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

#### **Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):**

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием; организует и поддерживает порядок на рабочем месте;

- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом и использует его по назначению;

- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;

- применяет и рационально использует ресурсы и материалы в соответствии с задачей собственной деятельности;

- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;

- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;

- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;

- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта

на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки).

### **Предметные результаты (технологические компетенции):**

- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц, элементарных эскизов и схем; выполняет элементарные эскизы, схемы, в т.ч. с использованием программного обеспечения графических редакторов;
- характеризует свойства материалов природного происхождения (например, древесины и текстиля, а также материалов на ее основе);
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки материалов природного происхождения (например, древесины и текстиля, а также материалов на ее основе);
- характеризует оборудование, приспособления, инструменты и применяет безопасные приемы для обработки материалов природного происхождения (например, древесины и текстиля, а также материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данных материалов;
- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта; имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
- конструирует модель по заданному прототипу, осуществляет сборку моделей, в т.ч. с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- строит простые механизмы;
- классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

### **Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):**

- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

## **2. Содержание учебного предмета «Технология»**

<b>Тема, раздел</b>	<b>Содержание темы, раздела</b>
<b>БЛОК / МОДУЛЬ Производство и технологии (8ч.) Тема: Общество и техносфера -2ч.</b>	Понятие «технологии». Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей.
Тема: Человек и его потребности-2ч.	Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни. Алгоритмы и способы изучения потребностей. Проектирование материального продукта на основе потребительских интересов.
Тема: Основы конструирования и моделирования -4ч	Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу. Способы представления технической и технологической

	<p>информации. Техническое задание. Технические условия. Методы проектирования, конструирования, моделирования. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей заданным условиям. Моделирование. Понятие модели. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы.</p>
<p><b>БЛОК / МОДУЛЬ</b>  <b>Компьютерная графика, черчение (6ч.)</b>          Тема: Инженерная графика-2ч.</p>	<p>Способы представления технической и технологической информации. Эскизы и чертежи. Технологическая карта.</p>
<p>Тема: Компьютерная графика-2ч.</p>	
<p>Тема: Основы дизайна-2ч.</p>	
<p><b>БЛОК / МОДУЛЬ</b>  <b>Робототехника (8ч)</b>          Тема: Введение в робототехнику</p>	<p>Современные тенденции технологического развития общества. Законы робототехники. Устройство роботов. Виды передач. Источники питания. Способы управления.  <i>Практическая работа:</i> Просмотр и обсуждение видеофильма «Применение современных робототехнических устройств»  <i>Контроль:</i> Эссе «Перспективы применения роботов на производстве и в быту».</p>
<p>Тема: Конструирование робототехнических устройств</p>	<p>Виды робототехнических конструкторов. Детали конструктора. Крепёжные элементы.          Принципы крепления. Алгоритм сборки робота.  <i>Практическая работа (по группам):</i> Сборка модели робота из деталей конструктора (по образцу)</p>
<p>Тема: Управление робототехническими устройствами</p>	<p>Способы управления роботами. Характеристики электродвигателя. Источники питания. Контроллеры; устройство, назначение.  <i>Практическая работа (по группам):</i> Конструирование и сборка сложной модели робота из деталей конструктора.  <i>Контроль:</i> Презентация готовой модели робота.</p>
<p>Тема: Программирование роботов</p>	<p>Среда программирования роботов. Виды программного обеспечения. Программирование контроллера: исполнительные устройства, команды. Датчики и обратная связь.  <i>Практическая работа:</i> Разработка программы управления движением робота сконструированного в процессе работы в группах.  <i>Контроль:</i> Испытание робототехнического устройства. Оценка качества готового изделия</p>

<p><b>БЛОК / МОДУЛЬ</b> <b>Технологии обработки пищевых продуктов(8ч.)</b> Тема: Санитария и гигиена на кухне</p> <p>Тема: Основы рационального питания</p> <p>Тема: Способы обработки пищевых продуктов</p> <p>Тема: Культура потребления пищи</p>	<p>Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготавливающим пищу, к приготовлению пищи, к хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.</p> <p>Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.</p> <p>Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Профессия повар. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорты чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Технология заваривания, подача чая. Сорты и виды кофе. Приборы для размола и приготовления кофе. Технология приготовления, подача к столу кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины. Сервировка стола к завтраку Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов.</p> <p>Понятие о сервировке стола.</p>
<p><b>БЛОК / МОДУЛЬ</b> <b>Технологии получения и преобразования текстильных материалов (18ч.)</b> Тема: Организация рабочего места(в кабинете домоводства и кулинарии)</p> <p>Тема: Виды и свойства текстильных материалов</p> <p>Тема: Инструменты и оборудование для обработки текстильных материалов</p> <p>Тема: Выполнение ручных работ</p>	<p>1.Материалы изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы). Технологии в повседневной жизни (в сфере быта), которые могут включать в себя кройку и шитьё (обработку текстильных материалов), влажно-тепловую обработку тканей, технологии ремонта.</p> <p>1) Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов /технологического оборудования. Способы соединения деталей. Порядок действий по сборке конструкции</p> <p>Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности техники лоскутного шитья, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты</p>

<p>Тема: Основы конструирования и моделирования швейных изделий</p>	<p>и приспособления. Технология лоскутного шитья по шаблонам: изготовление шаблона из плотного картона; выкраивание деталей лоскутного изделия; технологии соединения деталей лоскутного изделия вручную с помощью прямых, петлеобразных и косых стежков.</p>
<p>Тема: Технологии художественной обработки текстильных материалов (на выбор)</p>	<p>Аппликация на лоскутном изделии. Соединение деталей аппликации с лоскутным изделием вручную петельными и прямыми потайными стежками.</p>
<p>Тема: Виды рукоделия(на выбор)</p>	<p>Понятие о стёжке (выстёгивании). Соединение лоскутного верха, прокладки и подкладки прямыми ручными стежками. Технологии обработки срезов лоскутного изделия Виды обработки срезов лоскутного изделия. Технология обработки срезов лоскутного изделия двойной подгибкой.</p>
<p><b>БЛОК / МОДУЛЬ</b> <b>Технологии в сельском хозяйстве (6ч.)</b></p> <p>Тема: Отрасли сельского хозяйства</p> <p>Тема: Растениеводство</p> <p>Тема: Животноводство</p>	<p>Отрасли сельского хозяйства Растениеводство Животноводство Технологии и мировое хозяйство. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства</p>
<p><b>БЛОК /МОДУЛЬ</b> <b>Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности. (14ч.)</b></p> <p>Тема: Основы творческой Деятельности</p> <p>Тема: Проектная деятельность</p>	<p>1) Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.</p> <p>2) Методы проектирования. Методы принятия решения. Метод дизайн-мышления. Модернизация материального продукта. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с поставленной задачей на основе потребительских интересов.</p> <p>Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, анализ альтернативных ресурсов, способы модернизации, <i>оптимальные</i> решения. Составление технического задания / спецификации на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность. Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Апробация полученного материального продукта.</p>

### 3. Тематическое планирование

№ п\п	Тема	Кол-во часов
1	Введение в технологию. Вводный инструктаж на рабочем месте.	1
2	Входной контроль. Общество и техносфера	1
3	Человек и его потребности	1
4	Технологии творческой, проектной деятельности	1
5	Техника и технологии	1
6	Основы конструирования и моделирования	1
7	Понятие о машине и механизм	1
8	Конструирование машин и механизмов	1
9-10	Инженерная графика	2
11	Компьютерная графика	1
12	Работа с графическими редакторами.	1
13-14	Основы дизайна	2
15	Введение в робототехнику	1
16	Применение современных робототехнических устройств	1
17	Конструирование робототехнических устройств	1
18	Сборка модели робота из деталей конструктора	1
19	Управление робототехническими устройствами	1
20	Конструирование и сборка сложной модели робота из деталей конструктора.	1
21	Программирование роботов	1
22	Виды программного обеспечения	1
23	Организация рабочего места	1
24	Санитария и гигиена на кухне.	1
25	Основы рационального питания	1
26	Режим питания	1
27	Культура потребления пищи	1
28	Бытовые электроприборы на кухне	1
29	Технология приготовления бутербродов	1
30	Технология приготовления горячих напитков	1
31-32	Организация рабочего места	2
33	Виды и свойства текстильных материалов	1
34	Нетканые материалы	1
35	Инструменты и оборудование для обработки текстильных материалов.	1
36	Рабочее место и технология раскроя швейного изделия	1
37	Выполнение ручных работ Изготовление сувениров-кукол в национальных костюмах.	1
38	Понятие о стежке, строчке и шве	1
39-40	Основы конструирования и моделирование швейных изделий	2
41	Влажно-тепловая обработка ткани.	1
42	Технология изготовления швейных изделий.	1
43	Лоскутное шитье. Изготовление панно на основе декоративно-прикладного искусства.	1
44	Технология изготовления лоскутного изделия	1
45	Технология создания лоскутного верха	1

46	Аппликация	1
47	Стежка	1
48	Обработка срезов лоскутного изделия.	1
49-50	Отрасли сельского хозяйства	2
51	Растениеводство Отрасли сельского хозяйства.	1
52	Технология выращивания комнатных растений	1
53	Животноводство	1
54	Животные – помощники человека.	1
55-56	Основы творческой деятельности	2
57	Проблематизация	1
58	Планирование	1
59-60	Поиск информации и её обработка	2
61-62	Разработка эскизного варианта изделия	2
63-64	Промежуточная аттестация. Проектная работа. Презентация проекта	2
65-66	Коррекция проекта, самооценка и рефлексия	2
67	Реклама	1
68	Оформление портфолио проекта	1