

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа» пос. Николаевка Партизанского муниципального района

Рассмотрено  
на заседании ШМО  
Руководитель ШМО  
Говорухина И.П.  
от 30.08 2021 г.

"Согласовано"  
Заместитель директора по УВР  
Комарова Е.С.  
" 30 " 08 2021 г.

"Утверждаю"  
Директор МКОУ СОШ  
Куприянова Е.И.  
" 30 " 08 2021 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По учебной дисциплине технология

Для 6 класса

Количество часов за год 68

Количество часов за неделю 2

Программа составлена Говорухина И. П.

п. Николаевка Партизанского района

## Рабочая программа по предмету «Технология» для 6-го класса

### Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» на 2021/22 учебный год для обучающихся 6-го класса МКОУ СОШ п. Николаевка разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- постановления главного санитарного врача от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"»
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2
- ПООП ООО, одобренной ФУМО по общему образованию; протокол от 08.04.2015 № 1/15, редакция протокола от 04.02.2020 № 1/20 ФУМО по общему образованию;
- Методических рекомендаций для руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций по работе с обновленной примерной основной образовательной программой по предметной области «Технология» № МР-26/02вн, утвержденных Минпросвещения от 28.02.2020;
- учебного плана основного общего образования МКОУ СОШ п. Николаевка 2021/22 учебный год №149 от 30.08.2021;
- положения о рабочей программе МКОУ СОШ п. Николаевка;
- УМК «Технология» для 6 класса под редакцией В.М. Казакевича, входящего в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Согласно принятой концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации ведущей формой учебной деятельности в ходе освоения предметной области «Технология» является проектная деятельность в полном цикле: «от выделения проблемы до внедрения результата». Именно проектная деятельность органично устанавливает связи между образовательным и жизненным пространством, имеющие для обучающегося ценность и личностный смысл. Разработка и реализация проекта в предметной области «Технология» связаны с исследовательской деятельностью и систематическим использованием фундаментального знания.

Данная рабочая программа реализуется на основе УМК по предмету «Технология» для 6-го класса авторов В.М. Казакевича, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.

**Для педагога:**

1. Технология. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.]; под ред. В.М. Казакевича. — М.: Просвещение, 2017. — 192 с.
2. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др.— 5–9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова. — М.:Просвещение, 2018. — 58 с.

#### **Для обучающихся:**

1. Технология. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др.]; под ред. В.М. Казакевича. — М.: Просвещение, 2017. — 192 с.
2. Технология. 6 класс. Проекты и кейсы / Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. – М.:Просвещение, 2020.

Рабочая программа предназначена для реализации образовательного процесса как в очном, так и в смешанном формате обучения (с использованием дистанционных технологий и электронных образовательных ресурсов).

#### **Цели и задачи изучения предметной области «технология» в основном общем образовании**

Основными целями курса технологии являются:

- овладение технологической грамотностью как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

- понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;
  - алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;
  - предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;
  - методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

### **Место предмета «Технология» в учебном плане**

Учебным планом МКОУ СОШ п.Николаевка на 2021/22 учебный год на изучение предмета «Технология» в 6-м классе отводится 2 часа в неделю/ 68 часов в год (из расчета на 34 учебных недели).

### **Формы контроля**

*Текущий контроль* проводится на каждом занятии. Учитель проверяет качество усвоения школьниками материала и умений применять его на практике, правильность выполнения ими лабораторных заданий, графических работ, знание инструментов, приспособлений, оборудования, умение правильно обращаться с ними и готовить к работе.

При наблюдении за выполнением учащимися технологических операций, учитель определяет правильность исполнения, контролирует соблюдение учащимися требований безопасности труда, проверяет их умения организовать и содержать в порядке рабочее место, бережно расходовать материалы, время и т. п.

Результаты наблюдений за различными видами деятельности школьников на уроке учитель записывает в свою рабочую тетрадь и учитывает при выставлении им оценки за это занятие. Может быть оценена вся работа ученика на уроке по совокупности (выставлен поурочный балл). Можно оценить наиболее важные этапы выполнения задания (оценка за устный ответ ученика и выполнение рабочей операции, за лабораторную работу и т. п.). Эта оценка объявляется школьникам с обязательной мотивировкой и выставляется в журнал.

*Периодический контроль* проводится в конце изучения темы или раздела. Одним из элементов периодического учёта являются проверка выполненной учениками проектной работы (изделия) и выставление за неё оценки. После завершения работы проверяется

качество изделия в целом и за него выставляется оценка с учётом точности сборки и подгонки отдельных деталей, чистоты отделки, количества затраченного на изготовление времени. Учитывается также соответствие изделия своему функциональному назначению.

Проверка и оценка знаний и умений по теме или разделу может проводиться в форме устного опроса учащихся, тестирования выполнения ими графической контрольной работы, изготовления проектного изделия.

Проектное изделие подбирается так, чтобы в процессе его изготовления применялись ранее изученные технологические операции.

По всем видам периодических проверок школьникам выставляются оценки в классный журнал.

**Итоговый контроль** проводится в конце четверти и года. Итоговые оценки выставляются ученикам на основе оценок текущего и периодического учёта. Годовая оценка по труду учитывается при переводе школьников в старший класс наравне с оценками по другим предметам.

### **Образовательные технологии:**

Педагогические технологии ориентированы на формирование положительной мотивации к учебному году, интенсификацию коммуникативной среды, развитие личности, способностей к учебной и научно-исследовательской деятельности, дальнейшему продолжению образования в учреждениях универсального типа, профессиональному выбору и возможному изменению образовательного маршрута и позволяют создать условия, обеспечивающие охрану здоровья учащихся.

### **Технологии:**

- здоровье - сберегающие;
- групповые;
- игровые;
- исследовательские;
- информационно-коммуникативные;- проектные и пр.

### **Планируемые результаты освоения программы курса «Технология» в 6-м классе**

Реализация программы по предмету «Технология» нацелена на достижение обучающимися предметных, метапредметных, личностных результатов. При составлении перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования ФГОС ООО к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения: в рабочую программу включены результаты базового уровня («Обучающиеся научатся») и повышенного уровня («Обучающиеся получают возможность научиться»), а также результаты, представленные в концепции преподавания предметной области «Технология».

Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности.

Согласно ФГОС ООО предметные результаты изучения технологии отражают:

- осознание обучающимися роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение обучающимися методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение обучающимися средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование у обучающихся умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие у обучающихся умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование у обучающихся представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Согласно концепции преподавания предметной области «Технология» предметные результаты изучения технологии отражают:

- ответственное отношение к труду и навыки сотрудничества;
- овладение проектным подходом;
- знакомство с жизненным циклом продукта и методами проектирования, решения изобретательских задач;
- знакомство с историей развития технологий, традиционных ремесел, современных перспективных технологий; освоение их важнейших базовых элементов;
- знакомство с региональным рынком труда и опыт профессионального самоопределения;
- овладение опытом конструирования и проектирования; навыками применения ИКТ в ходе учебной деятельности;
- овладение базовыми навыками применения основных видов ручного инструмента (в том числе электрического) как ресурса для решения технологических задач, в том числе в быту;

- формирование умения использовать технологии программирования, обработки и анализа больших массивов данных и машинного обучения.

Планируемые предметные результаты обучения структурированы и конкретизированы по блокам «Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки)», «Предметные результаты (технологические компетенции)», «Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления)».

### **Предметные результаты:**

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

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеть безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- использовать ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- разъяснять содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использовать эти понятия;
- характеризовать содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использовать эти понятия;
- характеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- применять безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

### **Технологические компетенции:**

- читать элементарные чертежи;
- выполнять элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализировать формообразование промышленных изделий;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- применять навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризовать основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
- анализировать собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез);
- соединять детали методом пайки;
- анализировать опыт изготовления макета или прототипа;
- проводить морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;

- строить механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;
- анализировать опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
- применять простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- характеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;
- проектировать и реализовывать упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
- характеризовать свойства металлических конструкционных материалов;
- характеризовать основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- характеризовать оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);
- применять безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов) с использованием ручного и электрифицированного инструмента;
- подготавливать детали под окраску.

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

- называть инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- характеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- разделять технологический процесс на последовательность действий;
- выделять задачи из поставленной цели по разработке продукта;
- анализировать полученный опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

### **Метапредметные результаты**

Метапредметными результатами изучения курса «Технологии» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

#### **Регулятивные УУД:**

##### **Обучающиеся научатся:**

- определять адекватные условиям цели и способы решения учебной или трудовой задачи в рамках предлагаемых алгоритмов, в том числе в условиях дистанционного обучения с использованием образовательных ресурсов;



- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели, в том числе в условиях дистанционного обучения с использованием образовательных ресурсов;
- фиксировать и оценивать в конце урока результаты своей работы на уроке (с помощью средств, предложенных как учителем на традиционном уроке, так и в рамках интерактивного видеоурока).
- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы.

## **Познавательные УУД**

### **Обучающиеся научатся:**

- осуществлять информационный поиск материалов, представленных в разных формах: текст, иллюстрация, учебный материал – видеоурок, энциклопедия, справочник, учебное пособие, и, используя его, определять новые (учебные и познавательные) задачи;
- искать и находить обобщенные способы решения задач;
- выполнять различные творческие работы по созданию оригинальных изделий, как в рамках традиционной классно-урочной системы, так и в рамках дистанционного обучения с использованием образовательных ресурсов;
- занимать разные позиции в познавательной деятельности (формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться) как в рамках традиционной классно-урочной системы, так и в рамках дистанционного обучения с использованием образовательных ресурсов;
- соблюдать правила и нормы культуры труда, правила безопасной работы;
- работать с учебным материалом интерактивного видеоурока.

### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- критически оценивать и интерпретировать информацию, в том числе представленную на образовательных ресурсах;
- проявлять творческий подход к решению учебных и практических задач в процессе проектирования, моделирования изделия.

## **Коммуникативные УУД**

### **Обучающиеся научатся:**

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми, как в рамках традиционной классно-урочной системы, так и в условиях дистанционного обучения с использованием образовательного ресурса РЭШ;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.

### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

соблюдать правила информационной безопасности.

### **Планируемые личностные результаты обучения**

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности;
- умение управлять своей познавательной деятельностью;
- проявлять творческую и познавательную активность при выполнении творческих учебных проектов;
- сотрудничество со взрослыми, сверстниками в образовательной и проектной деятельности, в том числе в условиях дистанционного обучения с использованием образовательных ресурсов;
- осознание значимости владения достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки.

#### **Обучающиеся получают возможность для формирования:**

- умений самооценки своих возможностей при планировании своей профессиональной карьеры;
- технико-технологического, системного и экономического мышления при выполнении практико-ориентированных работ;
- целеустремленности при выполнении заданий, в том числе при использовании образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет.

### **Содержание учебного предмета**

Содержание программы по «Технологии» предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся;
- построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

В соответствии с концепцией и ПООП ООО содержание предмета «Технология» представлено в виде системы образовательных модулей. Задачей образовательного модуля является освоение сквозных технологических компетенций, применимых в различных профессиональных областях. Выбор модулей рабочей программы основан на структуризации образовательных модулей, указанных в ПООП ООО, и не включает дополнительные модули, рассматриваемые в базовом УМК (под ред. В.М. Казакевича). Изменена последовательность изучения отдельных модулей (при соблюдении условия: темы смежных модулей не обусловлены порядком изучения).

## **Модуль «Производство и технологии» – 14 часов**

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

Проект; учебный проект; творческий проект. Введение в творческий проект. План. Этапы выполнения проекта.

Подготовительный этап: выявление потребности; обоснование проблемы; оценка потребительской значимости. Формулирование технической задачи. Сбор и анализ информации. Составление исторической и технической справки.

Конструкторский этап: художественно-конструкторский поиск; конструкторское решение; конструкторская задача; конструкторская документация; дизайнерская задача.

Профессии: инженер-конструктор.

Технологический этап: технологическая задача; технологический процесс; технологические операции; технологическая карта Этап изготовления изделия: культура труда; технологическая дисциплина.

Заключительный этап; защита проекта: экономическое обоснование; себестоимость; экологическое обоснование; прибыль; реклама изделия.

Бренд, позиционирование, слоган.

Маркетинг. Потребность. Товар. Рынок. Продажа. Обмен. Сделка.

Профессии: верстальщик, клипмейкер, копирайтер, пейджмейкер.

Определение проектируемого изделия, составление плана реализации проекта; экономическое обоснование.

### **Производство**

Труд. Средства труда, предмет труда, продукт труда. Умственный труд; физический труд.

Предметы труда. Первичные предметы труда: природные ресурсы. Сырье, виды сырья. Полезные ископаемые. Промышленное сырье.

Натуральное сырье. Искусственное сырье.

Сельскохозяйственное сырье: растительное сырье, сырье животного происхождения.

Профессия: заготовитель продуктов и сырья.

Первичное сырье, вторичное сырье. Полуфабрикат.

Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.

Профессии: системный администратор, программист, веб-дизайнер, контент-менеджер, шифровальщик.

Предмет труда для растениевода, для животновода. Социальная сфера.

Выбор материалов для выполнения проектируемого изделия, обоснование выбора, учет свойств.

### **Технология**

Технология. Признаки технологичности: выбор предметов труда; функциональность; научность; материально-техническая база – инфраструктура; технология.

Дисциплина. Технологическая, трудовая, производственная дисциплина.

Техническая документация: конструкторская и технологическая. Виды конструкторской документации. Виды технологической документации.

Профессия технолог.

Составление технологической карты для выполнения проектируемого изделия.

### **Техника**

Техническая система. Технологические машины (станки, установки, устройства, агрегаты). Рабочий орган технической системы. Двигатель; первичный двигатель, вторичный двигатель.

Трансмиссия. Передаточный механизм. Фрикционная передача. Зубчатая передача. Цепная передача. Передаточное отношение. Редуктор.

Трансмиссия: электрическая, гидравлическая, пневматическая.

Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии и работа. Передача энергии. Аккумуляция тепловой энергии.

Профессия: инженер-конструктор.

### **Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» – 32 часа**

**Раздел 5.** Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Технологии ручной обработки материалов

Резание. Технологии обработки резанием. Инструменты для обработки древесины, металла резанием.

Пластичность. Пластическое формование. Технологии пластического формования материалов.

Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Инструменты для обработки древесины (основные характеристики). Технологии работы ручными инструментами: раскалывание, перерубание, тесание, вырубка, долбление, строгание, пиление, шлифование, сверление, шлифование. Правила безопасной работы ручными инструментами.

Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Инструменты для обработки металлов и пластмасс (основные характеристики). Приемы работы инструментами для обработки металлов и пластмасс. Рубка. Разрезание и пиление.

Сверление. Опиливание. Шлифование.

Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Инструменты для обработки камня, других строительных материалов (основные характеристики).

Технологии соединения и отделки деталей изделия. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Крепежные изделия: гвозди, шурупы, саморезы, болты, гайки, винты, шпильки, шайбы, заклепки. Установка заклепки; поддержка, натяжка, обжимка.

Технологии соединения деталей с помощью клея. Профессия: клеевар.

Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Цементный раствор; цементно-известковый раствор; цементно-песчаный раствор; дюбельные гвозди.

Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Соединение нитями, склеивание.

Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани. Операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, заутюживание, разутюживание, отутюживание, отпаривание, декатирование и др. Правила безопасной работы утюгом.

Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов.

Технологии наклеивания покрытий. Отделка шпоном. Отделка бумажным покрытием. Отделка бумажно-слоистым пластиком. Отделка самоклеящейся пленкой.

Технологии окрашивания и лакирования. Краски: акриловые на водной основе, алкидные, на масляной основе. Лаки. Золочение; мордан; сусальное золото.

Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов. Оштукатуривание; штукатурка; инструменты для выполнения работ. Окрашивание, инструменты для выполнения работ. Оклейка обоями и пленкой. Облицовка поверхностей; виды облицовочных материалов.

Профессия: штукатур-маляр.

Выполнение проекта (материал и технологии по выбору учащегося). Защита проекта.

Технологии производства и обработки пищевых продуктов.

Выполнение проекта (например, «Сбалансированное меню»).

Определение проблемы, составление плана выполнения проекта (этапы проекта).

Выполнение и защита проекта в рамках темы.

Основы рационального питания. Минеральные вещества, значение для людей. Макроэлементы; минеральные вещества и их влияние на организм человека; содержание в пищевых продуктах. Микроэлементы; ультрамикроэлементы.

Молоко и молочные продукты. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Молоко парное, пастеризованное, стерилизованное, обогащенное, восстановленное, нормализованное, обезжиренное. Сливки, сливочное масло. Определение качества молока (лабораторные работы).

Кисломолочные продукты; молочные бактерии; дрожжевые грибы; кефирные грибки. Ассортимент кисломолочных продуктов: кефир, простокваша, сметана, творог, ряженка, варенец, йогурт и др. Пищевая ценность кисломолочных продуктов. Приготовление блюд из молока и кисломолочных продуктов.

Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Крупы, их пищевая ценность. Виды зерновых культур (пшеница, гречиха, просо, овес, рис, ячмень, кукуруза) и виды круп, получаемых из них.

Бобовые, их пищевая ценность. Виды бобовых (горох, бобы, соя, фасоль, нут, чечевица).

Технология производства круп: очистка зерна, сортировка, шелушение, расплющивание, дробление, шлифование, полирование.

Технологии приготовления блюд из круп. Варка; виды каш: рассыпчатые, вязкие, жидкие каши. Технологии приготовления блюд из бобовых.

Технологии производства макаронных изделий и приготовление кулинарных блюд из них. Ассортимент макаронных изделий: трубчатые, нитеобразные, лентообразные, фигурные.

**Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» – 12 часов**

Восприятие информации. Кодирование информации. Знаки и символы при кодировании информации.

Понятие модели. Процесс моделирования. Двумерные и трехмерные модели. Технология 3D-моделирования. Построение трехмерных моделей в специализированном программном обеспечении.

Прототипирование. Построение прототипа. Технология прототипирования с помощью 3D-ручки. Выполнение информационного проекта в 3D-редакторе. Овладение операциями и функциями работы в 3D-редакторе.

### **Модуль «Технологии растениеводства и животноводства» – 10 часов**

Дикорастущие растения, используемые человеком. Виды и назначение растений.

Технология заготовки сырья дикорастущих растений.

Экологические факторы и урожайность дикорастущих растений.

Технологии получения животноводческой продукции.

Технологии содержания животных.

- формирование безопасных приемов первичной и тепловой обработки продуктов питания;

- формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам, включая принципы организации рабочего места;

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку через технологию групповой работы;

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИИ И УМЕНИЙ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

Оценки знаний и умений учащихся по технологии обычно проводят на основе следующих критериев:

- 1) уровень знания учащимися теоретических вопросов технологии и их умения применять эти знания в практической работе;
- 2) знание инструментов, приспособлений, механизмов, машин и другого оборудования, умение подготовить их к работе;
- 3) степени овладения приёмами выполнения технологических операций;
- 4) продолжительность выполнения работы в целом или её части;
- 5) знание и выполнение требований безопасности труда, производственной санитарии и гигиены при выполнении работы;
- 6) умение пользоваться при выполнении технологии письменными и графическими документами, правильно составлять простейшие из них;
- 7) умение правильно организовать рабочее место и поддерживать порядок на нем при выполнении задания; бережное отношение к инструментам; экономное расходование материалов;
- 8) степень самостоятельности при организации и выполнении технологии (планирование технологического процесса и процесса труда, самоконтроль и др.) и проявление элементов творчества;
- 9) качество выполненной работы в целом (точность и чистота отделки изделия; возможность использования его по назначению и т. п.).

Выставляя на том или ином занятии по технологии оценки учащимся, учитель должен руководствоваться если не всеми, то хотя бы частью указанных выше критериев и обязательно познакомить с ними учащихся. Выбор критериев определяется содержанием занятия, его целью, этапом обучения, опытом учителя и другими факторами. При необходимости учитель может установить и дополнительные критерии оценки знаний и умений по технологии, заранее предупредив об этом учащихся. Это может касаться, в частности, проектной деятельности.

Выполнение учениками правил безопасности труда, культуры труда, технологической дисциплины, степень проявления и некоторые другие позиции обучения на уроках технологии должны учитываться на каждом занятии. Однако специальная оценка за соблюдение этих требований ученикам, как правило, не выставляется.

Баллы выставляются, прежде всего, за овладение теоретическими знаниями, за умение обращаться с инструментами и выполнять технологические операции, составлять технологическую документацию, за качество результатов выполненной работы. Однако в итоговой оценке должно обязательно учитываться соблюдение школьниками требований безопасности труда, культуры труда, технологической дисциплины и т. п. Если эти требования нарушаются, то отметка ученику должна быть снижена.

Недопустимо снижать оценку по труду за нарушение школьниками поведенческой дисциплины. Если ученик хорошо выполнил всю работу без нарушения установленных технологией требований, то ему следует поставить хорошую оценку. За нарушение же дисциплины поведения в мастерской он должен быть наказан в дисциплинарном порядке. Если же нарушение дисциплины привело к снижению качества выполняемой работы (что в большинстве случаев и бывает), то соответственно снижается и оценка за работу, причём ученику следует объяснить, что плохая его работа является следствием нарушения дисциплины.

Не существует единых научно обоснованных норм оценки знаний и умений учащихся по технологии. Традиционно каждый учитель разрабатывает свои нормативные требования к оценкам по различным видам обучения технологии и использует их в учебном процессе. Он опирается на свой опыт, опыт коллег, интуицию.

### **Качество знаний, умений и навыков оценивается по пятибалльной системе.**

Оценка «5» выставляется, если учащийся с достаточной полнотой знает изученный материал; опирается в ответе на естественно-научные знания и обнаруживает ясное понимание учебного теоретического материала; умеет творчески применить полученные знания в практической работе, лабораторной и созидательной проектной работе, в частности при проведении лабораторного эксперимента или опыта; достаточно быстро и правильно выполняет практические работы; умеет подготовить рабочее место, средства труда и правильно пользоваться ими в работе с соблюдением правил безопасности труда, производственной санитарии и личной гигиены;

умеет объяснить естественно-научные основы выполняемой работы; активно участвует в проведении опытов и наблюдений и систематически ведёт записи в рабочей тетради, дневнике по опытнической работе.

**Оценка «4»** ставится, если учащийся даёт ответы и выполняет практическую работу, по полноте удовлетворяющие требованиям для балла «5», но допускает незначительные ошибки в изложении теоретического материала или выполнении практической работы, которые, однако, сам исправляет после замечаний учителя.

**Оценка «3»** ставится, если учащийся обнаруживает знание и понимание лишь основного учебного материала. В основном правильно, но недостаточно быстро выполняет лабораторные и производственные практические работы, допуская лишь некоторые погрешности, и пользуется средствами труда в основном правильно. Может объяснить естественно-научные основы выполняемой работы по наводящим вопросам учителя; принимает участие в проведении опытов и наблюдений, но недостаточно аккуратно ведёт записи.

**Оценка «2»** ставится, если учащийся обнаруживает незнание и непонимание большей части учебного материала; не умеет выполнять практические работы и объяснять их значение и естественно-научные основы. Нарушает правила безопасности труда; не принимает участия в проведении опытов и наблюдений, не выполняет установленных требований к учебным и учебно-производственным заданиям.

Оценка успеваемости служит важным средством закрепления знаний, умений и навыков, их систематизации, а также важным стимулом к достижению лучших результатов в учёбе и производительном труде. Поэтому учитель сопровождает оценку конкретным разбором положительных сторон и недостатков в работе учащегося, указывает ему пути восполнения пробелов и исправления ошибок.

### **Ключевые задачи воспитания**

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;



- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства, наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

### **Тематическое планирование**

<b>№ п/п</b>	<b>Название модуля</b>	<b>Количество часов</b>
1.	«Производство и технологии»	14
2.	«Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»	32
3.	«Модуль «3D-моделирование, прототипирование и	12

	макетирование»	
4.	«Технологии растениеводства и животноводства»	10
<b>Итого :</b>		<b>68</b>

### Календарно-тематическое планирование по курсу «Технология» для 6-го класса

№ п/п	Тема/раздел	Количество часов, отводимых на освоение темы	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту
	<b>Модуль «Производство и технологии»</b>	<b>14 часов</b>		
1–2	Как организовать проект? Технологии и потребности. Поиск идеи проекта	2	08.09.2021	
3–4	Этапы проектной деятельности. Конструкторский этап. Технологический этап. Экономическое обоснование. Проектная папка. Защита проекта	2	15.09.2021	
5–6	Труд как основа производства. Средства труда, предмет труда, продукт труда.  Практическая работа «Определение предмета труда в разных отраслях (промышленность, сельское хозяйство, сфера услуг, ИТ)»	2	22.09.2021	
7–8	Технология как основа производства. Техническая документация.  Практическая работа «Составление технологической карты»	2	29.09.2021	

9–10	<p>Что такое техническая система? Технические системы и их части.</p> <p>Практическая работа с использованием конструктора. «Анализ модели технического устройства и ее составных частей»</p>	2	06.10.2021	
11–12	<p>Механизмы и их виды.</p> <p>Практическая работа с использованием конструктора «Пользуясь плакатом или инструкцией устройства швейной машины, составьте каталог установленных в ней передаточных механизмов. »</p>	2	13.10.2021	
13–14	<p>Что такое тепловая энергия. Преобразование энергии. Двигатели Виды двигателей.</p> <p>Практическая работа «Бытовые устройства преобразования энергии»</p>	2	20.10.2021	
	<b>Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»</b>	<b>32 часа</b>		
15–16	<p>Технологии ручной обработки древесных материалов. Технологии резания.</p> <p>Творческая работа «Виды резки древесины ручными инструментами»</p>	2	27.10.2021	
17–18	<p>Технологии ручной обработки металлов и пластмасс.</p> <p>Творческая работа «Ручная обработка металла»</p>	2	10.11.2021	
19–20	Технологии пластического формования материалов. Понятие пластичность	2	17.11.2021	
20–21	Практическая работа «Изучение пластического формования на примере соленого теста, пластилина»	2	24.11.2021	

23–24	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов.  Практическая работа «Характеристика инженерных профессий»	2	01.12.2021	
25–26	Технологии соединения и отделки деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Практическая работа «Сравнительная характеристика видов клея»	2	08.12.2021	
27–28	Технологии отделки изделий.  Практическая работа «Отделка изделия. Виды и процесс»	2	15.12.2021	
29–30	Подготовка проекта к защите. Защита проекта «Декупаж деревянного изделия»	2	22.12.2021	
31–32	Технологии соединения деталей из текстильных материалов и кожи.  Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи. Техника безопасности при ВТО	2	12.12.2021	
33–34	Техника безопасности при выполнении ручных и машинных швов.  Практическая работа «Выполнение образцов ручных швов»	2	19.01.2022	
35–36	Практическая работа «Выполнение образцов машинных швов. Составление каталога образцов ручных и машинных швов»	2	26.01.2022	
37–38	Проект по теме «Обработка пищевых продуктов (кисломолочных продуктов, круп, макаронных изделий). Определение проблемы, этапов выполнения проекта.  Минеральные вещества, значение для людей	2	02.02.2022	
39–40	Технология производства молока и приготовления продуктов и	2	09.02.2022	

	<p>блюдо из него.</p> <p>Технология производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них.</p> <p>Практическая работа «Составление технологической карты блюда из молока или кисломолочных продуктов»</p>			
41–42	<p>Крупы, их пищевая ценность. Приготовление блюд из круп.</p> <p>Пищевая ценность бобовых культур. Технологии приготовления блюд из бобовых культур</p>	2	16.02.2022	
43–44	<p>Технологии производства макаронных изделий и приготовление блюд из них. Практическая работа «Составление технологической карты блюда из крупы или макаронных изделий».</p> <p>Подготовка проекта к защите</p>	2	23.02.2022	
45–46	Защита проекта по теме «Обработка пищевых продуктов (кисломолочных продуктов, круп, макаронных изделий)»	2	02.03.2022	
	<b>Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»</b>	<b>12</b>		
47–48	Технология 3D-моделирования. Понятие «Информация», виды информации.	2	09.03.2022	
49–50	Символы как средства кодирования информации. Создание трехмерных моделей. Прототипирование с помощью 3D-ручки	2	16.03.2022	
51–52	Создание трехмерных моделей в 3D-редакторе	2	23.03.2022	
53–54	Создание трехмерных моделей в 3D-редакторе	2	06.04.2022	
55–56	Освоение графических операций в 3D-редакторе	2	13.04.2022	
57–58	Создание прикладного проекта в 3D-редакторе	2	20.04.2022	

	<b>Модуль «Технологии растениеводства и животноводства»</b>	<b>10</b>		
59–60	Дикорастущие растения, используемые человеком. Виды и назначение растений.	2	27.04.2022	
61–62	Экологические факторы и урожайность дикорастущих растений.	2	04.05.2022	
63–64	Технология заготовки сырья дикорастущих растений. Практическая работа «Определение групп дикорастущих растений»	2	11.05.2022	
65–66	Технологии получения животноводческой продукции.	2	18.05.2022	
67–68	Технологии содержания животных. Практическая работа «Технологическая карта ухода за домашним питомцем»	2	25.05.2022	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>68</b>		

#### **Материально-техническое обеспечение реализации программы.**

Для оказания качественных образовательных услуг в соответствии с требованиями ФГОС, в школе имеются специально оборудованные кабинеты технологии. Для проведения практических занятий кабинеты имеют техническую оснащённость. **Кабинет технологии (обслуживающий труд)**

##### **Мебель.**

Стол учительский - 1, столы с ящиками -2 шт, столы ученические – 12, стулья мягкие – 10, табуреты- 10. Стеллаж – 6. доска классная - 1. Столы для кухни -3шт.

##### **Оборудование кабинета.**

Доска гладильная – 1шт., утюг электрический -1, швейные машины с электрическим приводом -6 шт.. холодильник -1 шт., электрическая плита с духовым шкафом -2 шт., микроволновая печь -1шт, электрический чайник -1 шт., манекен -2шт., посуда для приготовления пищи, столовые приборы из нержавеющей стали, столовый сервиз, чайный сервиз.

##### **Перечень методической и учебной литературы.**

Технология: учебники для учащихся 5-8 кл под редакцией В.Д. Симоненко, 1 комплект учебников 5-8кл. под редакцией В.М. Казакевича.

### **Печатные пособия.**

Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся

### **Кабинет технологии (технический труд)**

**Мебель** – верстак столярный (Стол ученический)-14шт, Специализированное место учителя – 1, доска классная -1, стулья ученические – 14,

**Оборудование кабинета-** Наборы для выпиливания лобзиком, Наборы столярных инструментов школьный, Наборы сверл по дереву и металлу, Прибор для выжигания, Набор инструментов для резьбы по дереву, Набор напильников школьный. Электроинструменты и оборудование для сверления отверстий, Электроинструменты и оборудование для обработки заготовок из дерева и металла. Электроинструменты и оборудование для шлифования поверхностей.

### **Электронные образовательные ресурсы:**

Российская электронная школа. Технология 6 класс <https://resh.edu.ru/subject/8/6/>.