

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа» с. Голубовка  
Партизанского муниципального района Приморского края  
(МКОУ ООШ с.Голубовка)

СОГЛАСОВАНО

На заседании педагогического совета

№ 1 от 30.08.2021г

УТВЕРЖДЕНО

приказом по МКОУ с.Голубовка

№ 114/1 от 30.08.2021г

### РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

По предмету Технология

Для 6 класса

Количество часов за год 68ч

Количество часов в неделю 2ч

Программа составлена учителем Кирилич

Светланой Ивановной

с. Голубовка

2021 г

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» на 2021/22 учебный год для обучающихся 6-го (неделимого) класса МКОУ ООШ с. Голубовка составлена и 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»
- учебного плана основного общего образования МКОУ ООШ с. Голубовка 2021/22 учебный год от 30.08.2021г
- положения о рабочей программе МКОУ ООШ с. Голубовка;
- 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).

**Электронные образовательные ресурсы:**

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

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

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

**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)».

### **Планируемые предметные результаты:**

#### **Обучающиеся научатся:**

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.

#### 1. Предметные результаты (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.

#### 1. 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.

**Обучающиеся получают возможность научиться:**

- классифицировать технологии;
- конструировать простейшие механизмы;
- осуществлять сборку роботов (из образовательного конструктора) по инструкции;
- создавать трехмерные модели с помощью 3D-редактора;
- владеть приемами поиска и анализа проблемы, планирования, самооценки результатов проектной деятельности;
- выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований спроса потенциальных потребителей;
- применять элементы прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

**Планируемые метапредметные результаты обучения**

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).

**Обучающиеся получают возможность научиться:**

- 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. Аккумулирование 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. Оклеивание 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.

### **Воспитательные задачи предмета «Технология»**

- формирование понимания причин, перспектив и последствий развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- формирование технологической культуры;
- формирование основ экологической культуры;
- развитие опыта выявления потребностей;

- 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;
- формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации;
- соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием;
- развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности;
- развитие способности охарактеризовать методы поиска информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников;
- развитие исследования пользовательского опыта;
- развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности;
- развитие готовности к самостоятельным действиям и ответственности за качество своей деятельности.

## Пояснительная записка по технологии 6 класс

Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование. Функции программы по учебному предмету «Технология»:

- нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по модулям и темам учебного предмета;
- планирование последовательности изучения содержания учебного предмета «Технология», учитывающее увеличение сложности изучаемого материала в течение каждого учебного года, исходя из возрастных особенностей обучающихся;
- общеметодическое руководство учебным процессом.

В процессе изучения учащимися технологии, с учётом возрастной периодизации их развития, в целях общего образования должны

решаться следующие задачи:

- формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
- углублённое овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний;

- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

Современные требования социализации в обществе в ходе технологической подготовки ставят задачу обеспечить овладение обучающимися правилами эргономики и безопасного труда, способствовать экологическому и экономическому образованию и воспитанию, становлению культуры труда.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. В программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий.

Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

В основу методологии структурирования содержания учебного предмета «Технология» положен принцип блочно-модульного построения информации. Основная идея блочно-модульного построения содержания состоит в том, что целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно независимых по содержательному выражению элементов — блоков. Каждый блок включает в себя тематические модули. Их совокупность за весь период обучения в школе позволяет познакомить учащегося с основными компонентами содержания.

В соответствии с принципами проектирования содержания обучения технологии в системе общего образования можно выделить следующие модули предметной области «Технология»:

— методы и средства творческой и проектной деятельности;



- производство;
- технология;
- техника;
- технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов;
- технологии обработки пищевых продуктов;
- технологии получения, преобразования и использования энергии;
- технологии получения, обработки и использования информации;
- технологии растениеводства;
- технологии животноводства;
- социальные технологии.

Данный компонентный состав позволяет охватить все основные сферы приложения технологий. Каждый модуль содержит основные теоретические сведения, лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники освоят необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения-учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, поэтому уроки по технологии в расписании спарены.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися творческих проектов ежегодно. Методически возможно построение годового учебного плана с введением творческой, проектной деятельности в любое время учебного года.

Программа предусматривает широкое использование межпредметных связей:

с *алгеброй* и геометрией при проведении расчётных операций и графических построений;

с *химией* при изучении свойств конструкционных материалов, пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий;

с *биологией* при рассмотрении и анализе природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, при изучении сельскохозяйственных технологий;

с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, приборов, видов современных энергетических технологий.

Программа реализуется из расчёта 2 часа в неделю (68 часов в год) в 5 классе.

Учитель технологии при разработке рабочей программы вправе изменить количество часов на изучение тех или иных тем при сохранении всего материала и объёма часов. Это даёт возможность разработать рабочую программу под каждую группу с учётом её интересов и материально-технической базы. Например, группа А сформирована для подробного изучения технологий получения и преобразования древесины, технологий получения и преобразования металлов, а группа Б – для подробного изучения технологий получения и преобразования текстильных материалов, технологий обработки пищевых продуктов.

Выбор для изучения варианта тематического планирования производится с учётом оснащённости учебных мастерских образовательной организации и желания обучающихся.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Программа курса предполагает достижение выпускниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов. *Личностные результаты*

У учащихся будут сформированы:

- 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 его использование при организации своей деятельности.

### ***Метапредметные результаты***

У учащихся будут сформированы:

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса; — самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;

— способность оценивать свою деятельность 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.

### ***Предметные результаты***

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, применяемых 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;

**Тематическое планирование 6 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год)**

№ п/п	Тема урока /раздел	Кол-во часов	Дата	Домашнее задание
Модуль «Производство и технологии»- 14 часов				
1–2	Как организовать проект? Технологии и потребности. Поиск идеи проекта.	2		
3–4	Этапы проектной деятельности. Конструкторский этап. Технологический этап. Экономическое обоснование. Проектная папка. Защита проекта	2		
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		
7–8	Технология как основа производства. Техническая документация.  Практическая работа «Составление технологической карты»	2		
9–10	Что такое техническая система? Технические системы и их части.  Практическая работа с использованием конструктора. «Анализ модели технического устройства и ее составных частей»	2		
11–12	Механизмы и их виды.	2		

	Практическая работа с использованием конструктора «Пользуясь плакатом или инструкцией устройства швейной машины, составьте каталог установленных в ней передаточных механизмов.»			
13– 14	Что такое тепловая энергия. Преобразование энергии. Двигатели Виды двигателей.  Практическая работа «Бытовые устройства преобразования энергии»	2		
<b>Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» - 32 часа</b>				
15– 16	Технологии ручной обработки древесных материалов. Технологии резания.  Творческая работа «Виды резки древесины ручными инструментами»	2		
17– 18	Технологии ручной обработки металлов и пластмасс.  Творческая работа «Ручная обработка металла»	2		
19– 20	Технологии пластического формования материалов. Понятие пластичность	2		
20– 21	Практическая работа «Изучение пластического формования на примере соленого теста, пластилина»	2		
23– 24	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов.  Практическая работа «Характеристика инженерных профессий»	2		
25–	Технологии соединения и отделки деталей и элементов	2		

26	конструкций из строительных материалов. Практическая работа «Сравнительная характеристика видов клея»			
27– 28	Технологии отделки изделий. Практическая работа «Отделка изделия. Виды и процесс»	2		
29– 30	Подготовка проекта к защите. Защита проекта «Декупаж деревянного изделия»	2		
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		
33– 34	Техника безопасности при выполнении ручных и машинных швов. Практическая работа «Выполнение образцов ручных швов»	2		
35– 36	Практическая работа «Выполнение образцов машинных швов. Составление каталога образцов ручных и машинных швов»	2		
37– 38	Проект по теме: «Обработка пищевых продуктов (кисломолочных продуктов, круп, макаронных изделий)». Определение проблемы, этапов выполнения проекта. Минеральные вещества, значение для людей	2		
39– 40	Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и	2		

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



56				
57– 58	Создание прикладного проекта в 3D-редакторе	2		
<b>Модуль «Технологии растениеводства и животноводства» -10часов</b>				
59– 60	Дикорастущие растения, используемые человеком. Виды и назначение растений.	2		
61– 62	Экологические факторы и урожайность дикорастущих растений.	2		
63– 64	Технология заготовки сырья дикорастущих растений. Практическая работа «Определение групп дикорастущих растений»	2		
65– 66	Технологии получения животноводческой продукции.	2		
67– 68	Технологии содержания животных. Практическая работа «Технологическая карта ухода за домашним питомцем»	2		
	<b>ВСЕГО</b>	<b>68</b>		

## Нормы и критерии оценивания знаний обучающихся по предмету «Технология»

Критерии оценивания устных ответов обучающихся.

Устный контроль включает методы:

индивидуального опроса,

фронтального опроса, устных зачетов(защита проектов)

Развёрнутый устный ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения и правила в конкретных случаях.

При оценке ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями:

- 1) полнота и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимание изученного материала;
- 3) грамотность изложения ответа.

*Отметка «5»* ставится, если ученик полно излагает изученный материал, даёт правильное определение языковых понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

*Отметка «4»* ставится, если ученик даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и грамотности изложения ответа.

*Отметка «3»* ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в грамотности изложения ответа.

*Отметка «2»* ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отметка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Отметка «5», «4», «3» может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т. е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались его ответы, но и осуществлялась проверка умения применять знания на практике.

Метод проектов.

Проектная культура предполагает большую свободу критериев, многие из которых устанавливаются самими исполнителями. При оценке проекта учитывается целесообразность, сложность и качество выполнения изделия, кроме того – полнота пояснительной записки, аккуратность выполнения схем, чертежей, уровень самостоятельности, степень владения материалом при защите.

Последовательность работы над проектом представлена в таблице 1, 2.

Карта оценки проекта представлена в таблице 3.

*Таблица 1*

Творческая работа.

1-й этап. Разработка проекта	
Для чего и кому нужен проект?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сделать подарок.</li> <li>2. Подготовиться к празднику.</li> <li>3. Что-то другое.</li> </ol>
Что будем делать?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обсуждаем и выбираем изделие (-я).</li> <li>2. Определяем конструкцию изделия.</li> <li>3. Подбираем подходящие материалы.</li> <li>4. Выполняем зарисовки, схемы, эскизы объекта.</li> <li>5. Выбираем лучший вариант.</li> </ol>
Как делать?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подбираем технологию выполнения.</li> <li>2. Продумываем возможные конструкторско-технологические проблемы и их решение.</li> <li>3. Подбираем инструменты, материалы.</li> <li>4. Организовываем рабочее место.</li> </ol>
2-й этап. Выполнение проекта	
Воплощаем замысел!	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Распределяем роли или обязанности (в коллективном и групповом проекте).</li> <li>2. Изготавливаем изделие.</li> <li>3. Вносим необходимые дополнения, исправления (в конструкцию, технологию).</li> </ol>
3-й этап. Защита проекта	
Что делали и как?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что решили делать и для чего.</li> <li>2. Как рождался образ объекта.</li> <li>3. Какие проблемы возникали.</li> </ol>

	<p>4.Как решались проблемы.</p> <p>5.Достигнут ли результат.</p> <p>6.Расчет себестоимости.</p> <p>7.Анализируем, делаем выводы.</p>
--	--

### Информационный проект.

1-й этап. Разработка проекта	
Для чего и кому нужен проект?	<p>1.Выступить перед школьниками.</p> <p>2.Выступить перед взрослыми.</p> <p>3.Что-то другое</p>
Что будем делать?	<p>1.Обсуждаем и выбираем тему(-ы).</p> <p>2.Определяем форму подачи информации (сообщение, доклад, альбом, стенгазета, компьютерная презентация).</p> <p>3.Выполняем зарисовки, схемы, эскизы оформления.</p>
Как делать?	<p>1.Решаем, где искать информацию.</p> <p>2.Продумываем возможные проблемы и их решение.</p> <p>3.Подбираем материалы, инструменты, технические средства.</p>
2-й этап. Выполнение проекта	
Воплощаем замысел!	<p>1.Распределяем роли или обязанности (в коллективном, групповом проекте).</p> <p>2.Ищем и отбираем нужную информацию (журналы, книги, энциклопедии, интернет).</p> <p>3.Оформляем информационный проект.</p> <p>4. Вносим необходимые дополнения, исправления (в содержание, оформление).</p>
3-й этап. Защита проекта	
Что делали и как?	<p>1.Что решили делать и для чего.</p> <p>2.Как рождался образ объекта.</p> <p>3.Какие проблемы возникали.</p> <p>4.Как решались проблемы.</p> <p>5.Достигнут ли результат.</p> <p>6.Расчет себестоимости.</p> <p>7.Анализируем, делаем выводы.</p>

Дата защиты: \_\_\_\_\_  
 Тема проекта: \_\_\_\_\_  
 Цель проекта: \_\_\_\_\_

	Достижение	Оформление (5 баллов)	Защита		Процесс работы над проектом (по 5 баллов)			
			Представление (5 баллов)	Ответы на вопросы (5 баллов)	Творчество	Использование дополнительной литературы	Практическое применение проекта	Умение работать в группе
Самооценка								
Оценка учителя								
Оценка учащихся								
Итого								

Общее количество баллов за проект \_\_\_\_\_

Отметка \_\_\_\_\_

Шкала оценок:

100-120 баллов – «5»

85-100 баллов – «4»

65-85 баллов – «3»

Меньше 65 баллов – рекомендуется доработать проект

**Письменный контроль предполагает:**

*Тестирование.*

На современном этапе при оценке знаний используется такая формы контроля, как тестирование.

Эти виды контроля можно использовать как на каждом занятии, так и периодически (по этапам, по разделам). Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения больших разделов, или по итогам года.

*Критерии оценок по результатам выполнения теста.*

*Ошибки:*

0-2 – «5»

3-5 – «4»

6-9 – «3»

10 и более ошибок – «2»

*Практические работы.*

*Критерии оценивания практических работ*

*При оценке практических работ по технологии учитываются:*

уровень знаний теоретических вопросов и умение применять их в практической работе;

степень овладения рабочими приемами; продолжительность выполнения работы;

соблюдение требований безопасности труда и санитарно-гигиенических норм;

качество выполненной работы и др.

Критерии оценки знаний представлены в таблице 1.

Технологичес-кие требования	«5»	«4»	«3»	«2»
Качество выполненной работы	Изделие выполнено точно по чертежу, все размеры выдержаны; отделка выполнена в соответствии с требованиями ИК или по образцу	Изделие выполнено по чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого	Изделие выполнено по чертежу с небольшими отклонениями; качество отделки удовлетвори-тельно	Изделие выполнено с отступлениями от чертежа; качество изделия не соответствует ИК или образцу. Дополнитель-ная доработка не может восстановить годность изделия
Затраты времени на выполнение работы	Ученик уложился в норму или затратил времени меньше, чем установлено по норме	На выполнение задания затрачено времени не более установленного по норме	На выполнение задания затрачено времени больше чем предусмотрено по норме, но не более 25 %	На выполнение задания превышение времени составляет более 25 %
Соблюдение технологии при выполнении работы	Работа выполнялась в соответствии с технологией с соблюдением последовательности операций	Работа выполнялась в соответствии с технологией; отклонения от указанной последовательности не имели принципиального значения	Задание выполнялось с отклонениями от технологии, но эти отклонения не привели к окончательному браку изделия (детали)	Обработка изделия (детали) выполнялась с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции. Изделие вышло в брак

Соблюдение правил техники безопасности	СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВСЕГДА И ДЛЯ ВСЕХ УЧАЩИХСЯ НЕЗАВИСИМО ОТ СОДЕРЖАНИЯ И ХАРАКТЕРА ВЫПОЛНЯЕМОЙ РАБОТЫ. НАРУШЕНИЕ ЭТИХ ПРАВИЛ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!
--	---