

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 4 имени А.М.Горького»  
Петропавловск-Камчатского городского округа

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель ШМО

Шевченко А.А.

ФИО

подпись

Протокол № 1

от «31» 08 2021 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

Инявкина Т.В.

ФИО

Инявкина Т.В.  
подпись

От «31» 08 2021 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор школы

Матвеева Л.А.

ФИО

Матвеева Л.А.  
подпись

Приказ №

от «31» 08 2021 г.

**Рабочая программа  
по технологии для 5 класса**

учитель

Горбенко Михаил Валерьевич

2021 -2022 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе ФГОС ОО, Примерной образовательной программы основного общего образования по технологии, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ.

При составлении рабочей программы использована программа, разработанная авторским коллективом под руководством зав.лабораторией дидактики и технологии Института содержания и методов обучения РАО Казакевич В.М. для обучения предметной области «Технология» в переходный период введения ФГОС ОО.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: *Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2013.*

Рабочая программа структурирует учебный материал и конкретизирует содержание отдельных разделов, перераспределяет часы для изучения некоторых тем в соответствии с имеющейся материально-технической базой образовательной организации. Учитывая современные условия, когда объём необходимых знаний резко и быстро возрастает, невозможно делать главную ставку на усвоение определённой суммы фактов. Важно прививать умение к получению навыков и знаний в стремительном потоке научной и экономической информации, учитывая интересы и возможности обучающихся.

Программа составлена с учётом новых требований в деле обучения и воспитания.

В контексте подготовки обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования данная программа обеспечивает:

- 1 развитие интереса обучающихся к инновационным технологиям в современном производстве, технике и науке;
- 2 привитие навыков конструирования и рационализаторской работы, полученных при изучении других учебных предметов;
- 3 развитие технической мысли учащихся;
- 4 формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- 5 работу по профессиональной ориентации с учётом индивидуальных наклонностей, интересов.

### **Задачи образовательной области «Технология»:**

- Формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём инновационных технологий;
- Развивать техническое мышление, конструкторские задатки, способности творческого технического мышления;
- Овладение общетрудовыми и специальными умениями, преодоление трудностей, которые необходимы для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- Формирование, развитие и закрепление навыков и умений, через воспитание и уважение к полезному труду, к людям труда;
- Формировать неуклонное выполнение правила по технике безопасности, электробезопасности и производственной санитарии при использовании ручного и механизированного труда с использованием инструментов, механизмов и машин;
- Воспитывать трудолюбие, бережливость, аккуратность, целеустремлённость, предприимчивость, умение работать в коллективе, ответственность за результаты своей деятельности.

### **1. Общая характеристика образовательной области «Технология».**

Обучение школьников технологии открывает большие перспективы на примере конкретных процессов преобразования и использования новых конструкционных материалов, энергетики, информации, объектов природной и социальной среды, с реальными достижениями практической технологии (в основном отечественной науки и производства).

Основным дидактическим средством обучения технологии является учебно-практическая деятельность учеников звеньями.

Для повышения интереса, целеустремлённости, пытливости и настойчивости используются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение проектов и коллективная их защита. Все виды лабораторно-практических работ направлены на освоение различных технологий.

Занятия не должны копировать уроки. Это должны быть беседы, споры самих учеников. беседа не должна принимать характер контрольного опроса, что позволит самим ученикам сконцентрировать внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Содержание деятельности обучающихся по программе построено в следующей **структуре разделов**:

- Общая 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.
- Социально-экономические технологии.

- Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Содержание программы построено с *учетом межпредметных связей*:

- с алгеброй и геометрией – вычисление и построение геометрических фигур с использованием контрольно-измерительных приборов;
- химией – характеристики и изменение свойств конструкционных материалов при воздействии с различными средами;
- физикой – дать общее представление о физической сущности механических взаимодействий при изучении характеристик материалов, устройства и принципов работы оборудования, механизмов и приборов мастерских;
- историей и изобразительным искусством – анализ развития технологий и применение достижений в изобразительном искусстве при освоении технологий художественно-прикладной обработки материалов;
- информатикой – возможности компьютера при составлении технологических карт и построении чертежей изделий;
- иностранным языком – правильно понимать и употреблять термины;
- биологией – применение современных технологий обработки и переработки сырья связанных с производством, с учетом экологических проблем и деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания;
- ОБЖ – организация рабочего места, правил санитарии и гигиены, безопасных приемов труда.

## **2. Место образовательной области «Технология» в учебном плане.**

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности.

Рабочая программа разработана для обучения учащихся 5 класса и рассчитана на 70 часов в учебном году, на изучение предмета отводится 2 часа в неделю.

***Базовым для программы по направлению "Технология" является деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов.***

Формы организации учебного процесса: используется фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах, проектная деятельность. Программа предполагает проведение ролевых и деловых игр, как формы занятия обобщающего характера, решение проблемных ситуаций.

Текущий и итоговый контроль осуществляется в форме практических и лабораторно-практических работ, тестового контроля и творческих проектов. В программе предусмотрено 10 часов для осуществления проектной деятельности учащихся. На защиту итоговых проектов обучающихся 5 класса в программе отводится 2 часа.

Программой предусмотрено проведение контрольных работ - 2, самостоятельных работ - 4, практических работ – 64 часа.

Данные виды работ позволяют учителю осуществлять контроль над приобретенными учениками знаниями и трудовыми умениями.

### **3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения технологии:**

При изучении технологии в пятом классе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные:**

- Формирование мировоззрения;
- Самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности;
- Развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;
- Рациональное, бережное отношение к материалам и инструментам;
- Формирование коллективизма в сотрудничестве со сверстниками;
- Владение методами эстетического оформления изделий;
- Формирование экологической культуры.

#### **Метапредметные:**

- Осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- Оценивание правильности учебной задачи, обоснование путей и средств устранения ошибок;
- Планирование процесса познавательно-трудовой деятельности по алгоритму;
- Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

#### **Предметные:**

- Осознание роли техники и технологии для прогрессивного развития общества;
- Практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности;
- Владение средствами и формами графического отображения объектов и процессов правилами выполнения графической документация;
- Рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом НОТ;
- Владение формами деятельности, соответствующими культуре труда;
- Основы моделирования изделий в технологических процессах;
- Применение наивыгоднейших режимов технологических процессов, использование специальных инструментов и приспособлений, облегчающих труд, повышающих его качество и производительность;

- Применение современных средств механизации труда;
- Выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены.
- Оценивание своих способностей в мире профессий;
- Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин.

#### **4. Содержание программы учебного предмета**

##### **Раздел 1. Общая технология. 4 часа.**

###### **Тема 1. Сущность технологии в производстве. Виды технологий. 2 часа.**

Понятие о технологии. Цели и задачи технологи в современном производстве. Преимущества технологии в повышении производительности труда в отличие от ремесленного способа производства.

Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Практическая деятельность: Обзорное ознакомление с видами технологической и технической документаций.

###### **Тема 2. Технологическая культура производства и культура труда. 2 часа.**

Культура производства. Технологическая культура и ее проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика.

Практическая деятельность: Ознакомление с образцами предметов труда. Применение наиболее эффективных для данных условий инструментов и приспособлений, а также наивыгоднейших режимов работы оборудования.

##### **Раздел 2. Техника. 4 часа.**

###### **Тема 1. Техника и ее классификация. 2 часа**

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики ее классов.

Практическая деятельность: Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами. Составление классификации техники по отдельным отраслям и видам.

###### **Тема 2. Рабочие органы техники. 2 часа**

Понятие технической системы. Технологические машины как основное звено в технической системе. Основные конструктивные элементы механизмов. Рабочие органы машин и механизмов. Значение зазоров в механизмах.

Практическая деятельность: Ознакомление с конструкцией и назначением органов управления оборудования и механизмов, Физико-механическими принципами работы рабочих органов различных видов техники. Обозначение и чтение кинематических схем механизмов и оборудования мастерских. Сборка из деталей конструктора (с учётом возможностей наличного оборудования, возраста) с последующей демонстрацией и объяснением их работы.

### **Раздел 3.**

#### **Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. 34 часа**

##### **Тема 1. Оборудование помещения и рабочего места для ручной и механической обработки древесины. 1 час**

Помещение для мастерских и расположение оборудования: оборудование при работе производящие большой шум лучше располагать отдельно от рабочих мест. Освещение и температура мастерских не только имеет важное гигиеническое значение, но и оказывает серьёзное влияние на производительность и работоспособность обучающихся. На видном месте должна быть аптечка с медикаментами для оказания первой медицинской помощи. Оборудованы раковины для умывания (с холодной и горячей водой). Наличие необходимого противопожарного инвентаря (огнетушители).

Организация рабочего места обучающегося: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака. Назначение и устройство столярного и универсального верстаков. Ручные инструменты и приспособления, правила размещения ручных инструментов на верстаке. Закрепление заготовки в зажимах верстака. Расположение механического оборудования и их назначение.

Практическая деятельность: Способы закрепления заготовок различных размеров в зажимах столярного верстака. Установка и крепление заготовок в токарном станке, торцовой пиле, строгальном и шлифовальных станках.

##### **Тема 3. Древесина как природный конструкционный материал. 1 час**

Древесина и её применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины.

Практическая деятельность: Ознакомление с образцами различных видов древесных пород. Выявление их характерных признаков – цвета, запаха, текстуры.

##### **Тема 4. Древесные материалы. Пиломатериалы. 1 час**

Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера, ДВП, ДСП. Области применения древесных материалов. Виды пиломатериалов. Отходы древесины и их рациональное использование. Природные пороки древесных материалов и заготовок.

Лабораторная работа: Распознавание видов древесных материалов и пиломатериалов по внешним признакам. Заполнение рабочей таблицы с описанием заявленных образцов.

### **Тема 5. Понятие об изделии и детали. Графическая документация. 2 часа**

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Основные сведения о линиях чертежа. Чертёж плоскостной детали. Правила чтения чертежа. Отличие изделия от детали. Типы графических изображений. Сущность понятия *масштаб*. Базовые линии чертежа. Инструменты для составления чертежей и разметки. Понятие технического рисунка.

Практическая деятельность: Чтение чертежа детали. Выполнение чертежей прямоугольной и круглой детали. Зарисовка технического рисунка прямоугольной призматической детали.

### **Тема 6. Разметка заготовок из древесины. 2 часа**

Разметка заготовок с учётом направления волокон и наличия пороков материала. Правила работы с измерительным инструментом; правила разметки заготовок из древесины.

Практическая деятельность: Нанесение параллельных линий с помощью линейки и карандаша. Нанесение параллельных линий с помощью рейсмуса. Проведение линий под углом  $90^{\circ}$ ,  $45^{\circ}$ . Разметка заготовки по чертежу или технологической карте.

### **Тема 7. Пиление столярной ножовкой. 2 часа**

Пиление как технологическая операция. Инструменты для продольного и поперечного пиления, их устройство. Приёмы безопасной работы ножовкой. Способы визуального и инструментального контроля качества выполненной операции.

Практическая деятельность: Подготовка рабочего места для пиления. Выбор нужной пилы. Пиление размеченной заготовки для практического задания с соблюдением безопасных приёмов работы (заготовки для деревянных ящичков; табуреток).

### **Тема 8. Строгание древесины. 2 часа.**

Строгание как технологическая операция. Устройство и назначение инструментов для строгания; правила безопасной работы при строгании. Сборка, разборка и регулировка рубанка.

Практическая деятельность: Подготовка рабочего места для строгания. Строгание деталей с соблюдением безопасных приёмов работы. Проверка качества строгания (ящички, рейки для механических игрушек; табуреток)

### **Тема 9. Сверление отверстий. 2 часа.**

Сверление как технологическая операция. Инструменты для сверления, их устройство. Виды свёрл, типы отверстий, заточка свёрл. Правила безопасной работы при сверлении.

Закрепление свёрла в коловороте и дрели. Разметка отверстий. Последовательность действий при сверлении.

Практическая деятельность: Определение диаметра сверла. Закрепление сверла в патроне ручной дрели. Разметка центров отверстий. Закрепление детали на верстаке. Сверление отверстий для соединения деталей изделий (ящики для цветов)

#### **Тема 10. Соединение деталей гвоздями и шурупами. 2 часа**

Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей и шурупов. Инструменты для соединения деталей гвоздями и шурупами. Правила безопасной работы.

Практическая деятельность: Сборка изделий из деталей при помощи гвоздей и шурупов. (деревянные ящички).

#### **Тема 11. Соединение деталей изделия на клей. Зачистка изделий из древесины. 2 часа.**

Соединение деталей изделия на клей. Виды клея и области их применения. Правила безопасной работы с клеем. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкур.

Практическая деятельность: Зачистка и сборка деталей из древесины или фанеры при помощи клея (сборка табуреток).

#### **Тема 12. Тонколистовой металл и проволока. 2 часа.**

Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листовый металл, жель, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с добычей и производством металлов. Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки.

Практическая деятельность: Ознакомление с образцами цветных металлов и сплавов, тонколистового металла и проволоки. Определение материала из которого выполнены образцы – чертилки, свёрла, плашки, молотки, электрические провода и т.п.

#### **Тема 13. Рабочее место для ручной обработки металла. 1 час.**

Слесарный верстак; его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла. Рациональное размещение инструментов и заготовки на слесарном верстаке.

Практическая деятельность: Определение название деталей слесарных тисков. Приемы обращения со слесарными тисками. Установка заготовок в слесарные тиски для опиливания и гибки.

#### **Тема 14. Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки. 1 час**

Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Назначение и устройство ручных инструментов и приспособлений для разметки; правила безопасной работы при разметке.

Практическая деятельность: Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки (развертки совка из тонколистового металла).

#### **Тема 15. Изображение изделий из тонколистового металла и проволоки. 1 час**

Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки.

Практическая деятельность: Чтение чертежей изделий из тонколистового металла и проволоки. Выполнение эскизов изделий из тонколистового металла и проволоки.

#### **Тема 16. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. 2 часа**

Правка как технологическая операция. Устройство и назначение инструментов и приспособлений для правки тонколистового металла и проволоки; правила безопасной работы.

Практическая деятельность: Приемы правки заготовок из проволоки и тонколистового металла и проволоки (гвозди, чертилки, заготовки для совка или металлической коробочки).

#### **Тема 17. Приёмы резания тонколистового металла и проволоки. 4 часа**

Назначение операций резания и зачистки. Особенности выполнения данных операций. Назначение и устройство ручных инструментов для выполнения операций резания и зачистки; правила безопасной работы при выполнении данных операций

Практическая деятельность: Резание по размеченному контуру тонколистового металла слесарными ножницами (разметка и пробное резание прямоугольников и кругов из бросового материала; резание разверток для металлического совка).

#### **Тема 18. Сгибание тонколистового металла и проволоки. 4 часа**

Сгибание как технологическая операция. Приёмы её выполнения. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операции сгибания. Правила безопасной работы.

Практическая деятельность: Гибка тонколистового металла в слесарных тисках с применением оправок и проволоки с помощью круглогубцев и пассатижей (коробочка из жести; нагубники для тисков; совки).

#### **Тема 19. Пробивание и сверление отверстий. 2 часа**

Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле, приёмы выполнения операций. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Правила безопасной работы.

Практическая деятельность: Сверление отверстий в тонколистовом металле на сверлильном станке. (крючок из полосовой стали, металлические уголки)

### **Раздел 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов - 4 часа**

#### **Тема 1. Машины и механизмы. 2 часа**

Понятие о механизме и машине. Типы машин. Роль машины в техническом прогрессе. Типовые детали. Кинематические схемы типовых деталей и механизмов.

Практическая деятельность: Знакомство с набором типовых деталей. Изображение кинематической схемы токарного станка.

### **Тема 1. Устройство сверлильного станка и приёмы работы на нём. 2 часа**

Назначение и устройство сверлильного станка. Приёмы работы на станке. Правила безопасной работы.

Практическая деятельность: Выполнение операций сверления на сверлильном станке (различные варианты навесов из кровельной стали; крючок из полосовой стали, металлические уголки )

## **Раздел 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов – 4 часа**

### **Тема 1. Выпиливание лобзиком. Выжигание . 4 часа**

Технологии художественной обработки материалов. Изготовление изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам.

Приемы выпиливания лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Правила безопасного труда. Отделка изделия из древесины выжиганием.

Практическая деятельность: Выпиливание лобзиком, отделка выжиганием и лакирование изделий из фанеры и древесины. ( игрушки; модели техники)

## **Раздел 6. Технология получения, преобразования и использования энергии. 2 часа.**

### **Тема 1. Работа и энергия. Виды энергии. 1 час**

Работа и энергия. Виды энергии.

Практическая деятельность: сбор дополнительной информации об областях получения и применения энергии (интернет, справочная литература).

### **Тема 2. Механическая энергия. 1 час**

Получение механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Применение потенциальной и кинетической энергии в производстве.

Практическая деятельность: Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию.

## **Раздел 7. Технология получения, обработки и использования информации. 4 часа**

### **Тема 1. Информация и ее виды. 2 часа**

Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств. Способы отображения информации. Знаки, символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации различными средствами.

Практическая деятельность: Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств. Запись и чтение информации различными средствами отображения информации.

## **Тема 2. Технологии получения информации. 2 часа**

Технологии получения информации. Технология записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Компьютер как средство получения, обработки и хранения информации.

Практическая деятельность: Представление информации вербальными и невербальными средствами. Деловые игры по различным видам коммуникации.

## **Раздел 8. Социально-экономические технологии. 2 часа.**

### **Тема 1. Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий. 2 часа**

Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия. Виды социальных технологий. Технологии общения. Образовательные технологии, медицинские технологии, социокультурные технологии.

Практическая деятельность: Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий. Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара.

## **Раздел 9. Методы и средства творческой и проектной деятельности . 12 часов**

### **Тема 1. Сущность творчества и проектной деятельности . 2 часа**

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов деятельности.

Практическая деятельность: Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности

### **Тема 2. Этапы проектной деятельности. 2 часа.**

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: мозговой штурм, метод фокальных объектов, морфологический анализ. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности. Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама продукта труда на рынке товаров и услуг.

Практическая деятельность: Разработка проектной документации творческого проекта.

### Тема 3. Выполнение творческого проекта. 8 часов.

Изготовление изделия по разработанной документации. Экономическое обоснование. Защита проекта.

Практическая деятельность: 1. Выполнение творческого проекта (изготовление книжных полок, подставок под цветы)

### Тема 4. Защита творческого проекта. 1 час

Презентации выполненных работ. Оценка и самооценка выполненных творческих проектов.

## 6.1. Тематическое планирование по предмету – индустриальные технологии

№	Название темы (раздела)	Количество часов
1	Общая технология	4
2	Техника	4
3	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	34
4	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	4
5	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	4
6	Технология получения, преобразования и использования энергии	2
7	Технология получения, обработки и использования информации	4
8	. Социально-экономические технологии	2
9	Методы и средства творческой и проектной деятельности	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>68 часов</b>

## 6.2. Календарно-тематическое планирование

№ ур.	Дата по плану	Дата по факту	№ в теме	Название темы (раздела), тема занятия	Виды учебной деятельности	Примечание
<b>Раздел 1. Общая технология – 4 часа</b>						
1-2	07.09		1-2	<b>Сущность технологии в производстве. Виды технологий</b>	Знать и определять понятия «техносфера», «технология», «технологический процесс», «потребность». Приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию. Называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов. Соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта. Оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиции экологической защищенности.	
3-4	14.09		3-4	<b>Технологическая культура производства и культура труда</b>		
<b>Раздел 2. Техника . 4 часа.</b>						
5-6	21.09		1-2	<b>Техника и ее классификация. 2 часа</b>	Определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машин», «конструкция», «механизм». Находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалах. Изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники. Изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов ( различных	
7-8	05.10		3-4	<b>Рабочие органы техники.</b>		

					передаточных механизмов). Изготавливать модели рабочих органов техники.	
				<b>Раздел 3.</b>		
				<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов - 34 часа</b>		
9	12.10		1	Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины.	<p>Организовать рабочее место учащегося для столярных работ. Знать правила техники безопасности труда. Распознавать инструменты для ручной обработки древесины. Определять породы древесины. Характеризовать пиломатериалы и древесные материалы. Знать элементы пиломатериалов.</p> <p>Читать и создавать технические рисунки, чертежи, эскизы, технологические карты. Выполнять разметку заготовок. Составлять последовательность выполнения работ.</p> <p>Работать ручными инструментами с соблюдением правил безопасности.</p> <p>Выполнять приемы работы ручным инструментом и станочным оборудованием. Осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам. Проводить поиск в Интернете аналогов своего проектируемого изделия</p>	
10	19.10		2	Древесина как природный конструкционный материал.		
11	26.10		3	Древесные материалы. Пиломатериалы.		
12-13	02.11		4-5	Понятие об изделии и детали. Графическая документация.		
14-15	09.11		6-7	Разметка заготовок из древесины.		
16-17	16.11		8-9	Пиление столярной ножовкой		
18-19	23.11		10-11	Строгание древесины.		
20-21	30.11		12-13	Сверление отверстий. Соединение деталей гвоздями и шурупами.		
22-23	07.12		14-15	Соединение деталей изделия на клей. Зачистка изделий из древесины.		
24-25	14.12		1-2	Тонколистовой металл и проволока.		
26	21.12		3	Рабочее место для ручной обработки металла.		
27	11.01		4	Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки.		

28	23.01		5	Изображение изделий из тонколистового металла и проволоки.	<p>Распознавать металлы, сплавы, и искусственные материалы. Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Знакомиться с устройством слесарного верстака и тисков. Читать техническую документацию.</p> <p>Планировать слесарные работы. Размечать детали из тонких металлических листов, проволоки, искусственных материалов.</p> <p>Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Знать основные технологические операции при выполнении слесарных работ.</p> <p>Выполнять правку, резание, гибку металлического листа и проволоки с соблюдением правил безопасного труда. Уметь сверлить и пробивать отверстия в тонколистовом металле. Выполнять зачистку и отделку поверхности изделий из тонколистового металла и проволоки.</p> <p>Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты.</p>	
29-30	30.01		6-7	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки.		
31-34	06.02		8-11	Приёмы резания тонколистового металла и проволоки.		
35-38	20.02		12-15	Сгибание тонколистового металла и проволоки.		
39-40	27.02		16-17	Пробивание и сверление отверстий.		
<b>Раздел 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов - 4 часа</b>						
41-42	06.03		1-2	Машины и механизмы.	Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями.	
43-44	13.03		3-4	Устройство сверлильного станка и приёмы работы на нём.	Изучать устройство и работу сверлильного станка. Ознакомиться с машинными тисками и способами крепления заготовок.	

					Отработать приёмы сверления на сверлильном станке. Выполнять работы на сверлильном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при сверлильных работах. Выявлять дефекты и устранять их. Соблюдать правила безопасного труда.	
				<b>Раздел 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов – 4 часов</b>		
45-48	20.03		1-4	Выпиливание лобзиком. Выжигание	Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Изучать способы соединения деталей из фанеры. Отделять изделия из древесины выжиганием. Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдать правила безопасного труда. Выполнять подготовительные работы и работы по выпиливанию фигуры лобзиком. Разрабатывать и наносить рисунок на изделие. Выполнять работы по выжиганию рисунка и зачистке изделия.	
				<b>Раздел 6. Технология получения, преобразования и использования энергии - 2 часа.</b>		
49	03.04		1	Работа и энергия. Виды энергии.	Знать и различать понятия «потенциальная» и «кинетическая энергия». Приводить примеры применения механической энергии. Уметь составлять и читать простые кинематические схемы. Объяснять принцип работы игрушки «Йо-йо».	
50	10.04		2	Механическая энергия.		

				<b>Раздел 7. Технология получения, обработки и использования информации - 4 часа</b>		
51-52	17.04		1-2	Информация и ее виды.	Применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников. Отбирать и анализировать различные виды информации. Оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств. Встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку. Осуществлять сохранение информации в форму описания, схемах, эскизах, фотографиях.	
53-54	24.04		3-4	Технологии получения информации.		
<b>Раздел 8. Социально-экономические технологии - 2 часа.</b>						
55-56	08.05		1-2	Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий.	Знать и объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно выбранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в 21 веке. Называть виды социальных технологий. Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий. Определять потребительскую и меновую стоимость товара.	
<b>Раздел 9. Методы и средства творческой и проектной деятельности 10 часов</b>						
57-58	15.05		1-2	Сущность творчества и проектной деятельности.	проекты. Выявлять и формулировать проблему. Обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого	
57-58			1-2			

59-60	22.05		3-4	Этапы проектной деятельности
61-66	29.05		5-8	
			9-10	
<b>Итого 68 часов</b>				

	результата. Планировать этапы выполнения работ.	
	Составлять технологическую карту изготовления изделия. Выбирать средства реализации замысла.	
	Осуществлять технологический процесс.	
	Контролировать ход и результаты проекта. Готовить проектную документацию.	
	Представлять проект. Готовить презентацию проекта в электронном виде.	

## 7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения

### Учебно-методический комплект:

- Тищенко А.Т., Сеница Н.В. Технология: программа: 5 –8 классы.: – 2-е изд. – М. : Вентана-Граф, 2013, 144 с.
- Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /А.Т.Тищенко, Н.В. Сеница, В.Д.Симоненко. - М.: - «Вентана-Граф», 2013 , 208 с.
- Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Буглаева Н.А. Технология. Индустриальные технологии. Рабочая тетрадь. 5 класс. М.,: - «Вентана-Граф», 2013
- Сеница Н.В. Технология. Методическое пособие. 5 класс. 5 класс. М. : - «Вентана-Граф», 2013
- **Технология. Программа 5-8 (+) 9 классы. В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю.Семенова.** М. – «Вентана-Граф», 2015

### Образовательные ресурсы

№ п/п	Адрес	Название
1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Единая коллекция образовательных ресурсов
2	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3	<a href="http://www.umelye-ruki.com">http://www.umelye-ruki.com</a>	Энциклопедия для мальчика. Сделай сам
4	<a href="http://technologys.info">http://technologys.info</a>	Технологии
5	<a href="http://standart.edu.ru">http://standart.edu.ru</a>	Федеральный государственный образовательный стандарт

*Федотов, А. В.* Роль универсальных учебных действий в системе современного общего образования [Электронный ресурс] / А. В. Федотов. – Режим доступа : <http://www.zankov.ru/practice/stuff/article=1866/>  
<http://www.zankov.ru/practice/stuff/article=1866/http://www.zankov.ru/practice/stuff/article=1866>

### Список литературы для учителя

1. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий : пособие для учителя / А. Г. Асмолов [и др.] ; под ред. А. Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2010. – 159 с. :
2. Боровых В.П. Уроки технологии с применением ИКТ. 5-6 классы.- Методическое пособие с электронным приложением. - М. : Планета, 2011. – 384 с.
3. Дерендяев, К.А. Поурочные разработки по технологии 5 кл. / в помощь школьному учителю/ - Москва, «Вако» , 2009
4. Иванова Л.Ф., Хотеевков В.Ф. История техники. Методическое пособие. – М. : Вентана-Граф, 2007. - 176 с.
5. Капустин В.С. проекты по технологии в 5 – 9 классах. – Елабуга, издательство Елабужского пединститута, 2000
6. Карабанов И.А., Справочник по трудовому обучению: Обработка древесины и металла, электротехнические и ремонтные работы: пособие для учащихся 5 – 7 классов. – Москва, Просвещение, 1991
6. Коваленко В.И. Объекты труда; 5 – 7 классы: Альбом инструкционных карт. – Москва, Просвещение, 1993
7. Коваленко, В.Н. Объекты труда, 5 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя. – М. : Просвещение, 1990
10. Копотева, Г.Л., Логвинова, И.М. Проектируем урок, формирующий универсальные учебные действия [Текст]. — Волгоград: Учитель. — 2013. — 99 с.
8. Леженина Г.В. Технологический портфель в комбинированном контроле знаний. //Школа и производство. – 2010. – № 5 – С. 15-18
9. Логинова О.Н. Управление самоорганизацией учебной деятельности с использованием технологических карт образовательного процесса. //Школа и производство. – 2012. – № 2 – С. 3-12
10. Об изучении предмета «Технология». Письмо №03-ПГ-МОН-10430 от 21.06.2012 г. //Школа и производство. – 2012. - № 8 - С. 3
11. Пичугина Г.В. О путях и средствах достижения метапредметных результатов технологического образования. //Школа и производство. - 2013. - № 2. – С. 7-11
12. Ривхк Э.В. Обработка древесины в школьных мастерских. Книга для учителей технического труда и руководителей кружков. Москва. Просвещение, 1984
13. В.В.Сапожников. Организация уроков проверки знаний и умений. //Ш и пр. № 7, 2013
14. Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013. – 208 с

#### Список литературы для учащихся

1. Технология. Программа 5-8 (+) 9 классы. В.М.Казакевич, Г.В.Пичугина, Г.Ю.Семенова. М. – «Вентана-Граф», 2015
2. Технология. Проектная деятельность на уроках. Планирование, конспекты уроков, творческие проекты, рабочая тетрадь для учащихся. Волгоград, 2013. – 108 с.
2. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли. Система заданий / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. /под ред. А.Г. Асмолова, М., 2010.
4. Хотеевков В.Ф., Иванова Л.Ф. История техники: учебное пособие для учащихся образовательных учреждений. - – М. : Вентана-Граф, 2006. - 384 с.

5. Карабанов И.А. Технология обработки древесины. Учебник для учащихся 5 – 9 классов общеобразовательных учреждений. - Москва, Просвещение, 1991

6. Технология: программа. 5-8(9) классы. / Н.В.Синица, П.С. Самородский. - М.: «Вентана-Граф», 2013. - 112 с.

## **8. Планируемые результаты освоения обучающимися программы по технологии**

*На конец обучения в 5 классе:*

*Выпускник научится:*

- Оценивать технологические свойства сырья, материалов и область их применения;
- Читать технические рисунки, эскизы;
- Использовать техническую информацию для создания объектов труда
- Ориентироваться в имеющихся средствах и технологиях создания объектов труда;
- Распознавать виды, назначение материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- Подбирать материалы, инструменты и оборудование с учетом характера объекта труда и технологии;
- Выполнять технологические операции с учетом установленных норм, стандартов;
- Планировать технологический процесс и процесс труда;
- Контролировать промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с помощью контрольных и измерительных инструментов;
- Планировать и выполнять учебные технологические проекты;
- Характеризовать рекламу как средство формирования потребностей;
- Называть предприятия региона, работающих на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий;
- Разъяснять содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользоваться этими понятиями;
- Осуществлять сбор и сохранение информации в формах описания, схем, эскизов, фотографий;
- Приобретать знания по технологии обработки конструкционных материалов, машиноведения, культуры дома, художественной обработки материалов;

*Выпускник получит возможность научиться:*

- грамотно пользоваться графической документацией, которая применяется при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов.
- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию проекта.