



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### НАУЧНЫЙ, ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ ТЕХНОЛОГИИ

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека. Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека. Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе. Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах: процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах; открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни). Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях: были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма; проанализирован феномен зарождающегося технологического общества; исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности

для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации.

Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым

решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»)

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОСНОВНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются: овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями; овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности; формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений; формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий; развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений. Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах. Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно: понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область; алгоритмическое (технологическое) знание — знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий; предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области; методологическое знание — знание общих закономерностей изучаемых явлений и

процессов. Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем: технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся — необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии: уровень представления; уровень пользователя;

когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий — информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий. Современный курс технологии построен по модульному принципу. Модульность — ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

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

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них — к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов. Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

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

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений,

сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

#### **Модуль «Растениеводство»**

Модуль знакомит учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере. Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор — умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет "Технология" изучается в 5-8 классе два часа в неделю, общий объем составляет 68 часов.

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

##### **Раздел. Преобразовательная деятельность человека.**

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

##### **Раздел. Простейшие машины и механизмы.**

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов. Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

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

##### **Раздел. Структура технологии: от материала к изделию.**

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта. Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

##### **Раздел. Материалы и их свойства.**

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов. Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге. Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей. Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока. Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами. Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры. Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

#### **Раздел. Основные ручные инструменты.**

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом. Компьютерные инструменты.

#### **Раздел. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.**

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи. Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **Модуль «Растениеводство»**

#### **Раздел. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.**

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества. История земледелия. Почвы, виды почв. Плодородие почв. Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника. Культурные растения и их классификация. Выращивание растений на школьном/приусадебном участке. Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация. Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности. Сохранение природной среды.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### *Патриотическое воспитание:*

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

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

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции; осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий; освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

#### *Эстетическое воспитание:*

восприятие эстетических качеств предметов труда; умение создавать эстетически

значимые изделия из различных материалов.

*Ценности научного познания и практической деятельности:*

осознание ценности науки как фундамента технологий; развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

*Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами; умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

*Трудовое воспитание:*

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

*Экологическое воспитание:*

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой; осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### **Овладение универсальными познавательными действиями**

*Базовые логические действия:*

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов; устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру; выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере; самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

*Базовые исследовательские действия:*

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации; оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации; опытным путём изучать свойства различных материалов; овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами; строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов; уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

*Работа с информацией:*

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; понимать различие между данными, информацией и знаниями; владеть начальными навыками работы с «большими данными»; владеть технологией

трансформации данных в информацию, информации в знания.

### **Овладение универсальными учебными регулятивными действиями**

#### *Самоорганизация:*

уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках

предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; делать выбор и брать ответственность за решение.

#### *Самоконтроль (рефлексия):*

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов образовательной деятельности; вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

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

#### *Принятие себя и других:*

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

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями.**

#### *Общение:*

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта; в рамках публичного представления результатов проектной деятельности; в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов; в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

#### *Совместная деятельность:*

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта; понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности; уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности; владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики; уметь распознавать некорректную аргументацию.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

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

характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;

характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме;

выявлять причины и последствия развития техники и технологий;

характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;

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

научиться конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и



практической деятельности; организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; соблюдать правила безопасности; использовать различные материалы (древесина, металлы и сплавы, полимеры, текстиль, сельскохозяйственная продукция); уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и производственных задач;

получить возможность научиться коллективно решать задачи с использованием облачных сервисов; оперировать понятием «биотехнология»; классифицировать методы очистки воды, использовать фильтрацию воды; оперировать понятиями «биоэнергетика», «биометаногенез».

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

характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; соблюдать правила безопасности; организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое

оборудование; активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия; использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов; характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;

применять ручные технологии обработки конструкционных материалов;

правильно хранить пищевые продукты; осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;

выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;

осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;

проектировать интерьер помещения с использованием программных сервисов; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий; строить чертежи простых швейных изделий; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ; выполнять художественное оформление швейных изделий; выделять свойства наноструктур; приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях; получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

## **ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ**

### **Модуль «Растениеводство»**

соблюдать правила безопасности; организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности; характеризовать основные направления растениеводства; описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона; характеризовать виды и свойства почв данного региона;

назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;  
 классифицировать культурные растения по различным основаниям;  
 называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;  
 называть опасные для человека дикорастущие растения; называть полезные для человека грибы; называть опасные для человека грибы; владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов; владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов; характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве; получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства; характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Технология»  
 5 класс**

<b>№п.п</b>	<b>Темы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата</b>
1. <b>1ч.</b>	Вводное занятие. Правила Т.Б. при выполнении различных работ. Организация рабочего места	2	
2.	Что такое техносфера.	2	
3.	Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ	1	
		1	
4.	Общая характеристика производств	2	
5.	Практическая работа №1	1	

6.	Что такое творчество	1	
7.	Что такое технология	2	
8.	Классификация производств и технологий	2	
9.	Контрольная работа №1	1	
10.	Механические свойства конструкционных материалов	1	
11. <b>2ч.</b>	Технология механической обработки материалов	2	
12.	Графическое отображение формы предмета	2	
13.	Что такое энергия	2	
14.	Виды энергии	2	
15.	Накопление механической энергии	2	
16.	Технологии получения, обработки и использования информации. Информация	2	
17.	Каналы восприятия информации человеком	2	
18.	Способы материального представления и записи визуальной информации	2	
19. <b>3ч.</b>	Социальные технологии. Человек как объект технологии	2	
20.	Потребности людей	1	
21.	Контрольная работа №2	1	
22.	Сборка простых механических конструкций по готовой схеме с элементами управления.	4	
23.	Промежуточная аттестация	2	
24.	Швейная машина. Правила безопасной работы на швейной машине.	1	
25.	Виды материалов	1	
25.	Натуральные, искусственные и синтетические материалы	1	
27.	Конструкционные материалы	1	
28.	Текстильные материалы	2	
29.	Механические свойства конструкционных материалов	2	
30.	Практическая работа №2	1	
31.	Технологии механической обработки материалов	1	
32. <b>4ч.</b>	Графическое отображение формы предмета	2	
33.	Контрольная работа №3	1	
34.	Растения как объект технологии	1	

35.	Профессии и производство	2	
36.	Значения культурных растений в жизнедеятельности человека	2	
37.	Практическая работа № 3	1	
38.	Практическая работа № 4	1	
39.	Общая характеристика и классификация культурных растений	2	
40.	Промежуточная аттестация	1	
41.	Животные и технологии 21 века	1	
42.	Сельскохозяйственные животные и животноводство	1	
43.	Профессии и производство	1	

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Технология»  
6 класс (68 ч)**

<b>№п/п</b>	<b>Темы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата</b>
1	Вводное занятие. Правила Т.Б. и поведения в мастерской. Содержание работы в текущем учебном году.	2	
2	Введение в творческий проект. Подготовительный, конструкторский, технологический, этап изготовления изделия, заключительный этап.	2	
3	Труд как основа производства.	2	
4	Предметы труда.	1	
5	Сырьё как предмет труда.	1	
6	Промышленное сырьё.	1	
7	Контрольная работа №1	1	

8	Основные признаки технологии	2	
9	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина	2	
10	Практическая работа №1	1	
11	Практическая работа №2	1	
<b>II четверть</b>			
12	Техническая и технологическая документация	2	
13	Понятие о технической системе.	2	
14	Робототехника	1	
15	Робототехника	1	
16	Робототехника	1	
17	Робототехника	1	
18	Контрольная работа №2	1	
19	Технологии резания.	1	
20	Практическая работа №3	1	
21	Практическая работа №4	1	
22	Компьютерная графика Черчение в рабочей программе	1	
23	Компьютерная графика Черчение в рабочей программе	1	
24	Черчение в рабочей программе	2	
<b>III четверть</b>			
25	Черчение в рабочей программе	2	
26	Графическое отображение формы предмета 3D моделирования 3D моделирование, выбор структуры поверхности детали.	2	
27	Что такое тепловая энергия.	1	
28	Аккумуляция тепловой энергии.	1	
29	Практическая работа №5	1	
30	Практическая работа №6	1	
31	Восприятие информации.	2	
32	Кодирование информации при передаче сведений.	2	
33	Сигналы и знаки при кодировании информации.	2	
34	Символы как средство кодирования информации.	2	
35	Контрольная работа №3	1	
36	Вводный инструктаж по охране труда на рабочем месте.	1	
37	Дикорастущие растения, используемые человеком.	1	
38	Заготовка сырья дикорастущих растений.	1	
<b>IV четверть</b>			
39	Содержание животных – элемент технологии производства животноводческой продукции.	2	
40	Животные и технологии 21 века	2	
42	Сельскохозяйственные животные и	2	

	животноводство		
43	Виды социальных технологий.	2	
44	Технологии коммуникации.	2	
45	Структура процесса коммуникации.	2	
46	Контрольная работа №4	2	
47	Профессии и производство	2	

**Поурочно-тематическое планирование по предмету «Технология» для 7 класса**

№ п/п	Тема урока	Кол-во час.	Дата
<b>I Четверть</b>			
1	Введение в предмет "Технология" Правила Т.Б	1	
2	Создание новых идей методом фокальных объектов	1	
3	Техническая документация в проекте	1	
4	Конструкторская документация	1	
5	Технологическая	1	

	документация в проекте		
6	Творческий проект "Сувенир"	1	
7	Современные средства ручного труда	1	
8	Средства труда современного производства	1	
9	Средства труда современного производства	2	
10	Культура производства	2	
11	Культура труда	1	
12	Творческий проект "Домашнее рабочее место"	1	
13	Двигатели. Воздушные двигатели.	1	
14	Гидравлические двигатели	1	
<b>II Четверть</b>			
15	Паровые двигатели.	1	
16	Тепловые машины внутреннего сгорания.	1	
17	Реактивные и ракетные двигатели.	1	
18	Электрические двигатели	1	
19	Творческий проект "Двигатель"	1	
20	Производство металлов.	1	
21	Производство древесных материалов.	1	
22	Производство синтетических материалов и пластмасс.	1	
23	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве	1	
24	Свойства искусственных волокон	1	
25	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	1	
26	Производственные технологии пластического формования материалов	1	
27	Физико-химические и термические технологии обработки материалов	1	
28	Этапы творческого проекта "Изделие из пластичного"	1	

	материала папье-маше"		
29	Творческий проект " Изделие из пластичного материала папье-маше"	1	
30	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста	2	
<b>III Четверть</b>			
31	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	2	
32	Творческий проект "Кулинарная книга. Мучные изделия"	1	
33	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы.	2	
34	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	2	
35	Морепродукты	1	
36	Творческий проект "Кулинарная книга. Блюда из рыбы и морепродуктов"	1	
37	Энергия электрического тока	1	
38	Энергия магнитного поля	2	
39	Творческий проект "Учебный стенд"	1	
40	Источники и каналы получения информации	2	
41	Метод наблюдения в получении новой информации.	2	
42	Опыты или эксперименты для получения новой информации	1	
43	Творческий проект "Развитие и поведение домашнего животного(растения)"	1	
44	Безопасные технологии сбора и заготовки грибов	1	
<b>IV Четверть</b>			
45	Характеристика искусственно	2	



	выращиваемых съедобных грибов.		
46	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	2	
47	Творческий проект "Домашняя грибная ферма"	1	
48	Корма для животных.	1	
49	Состав кормов и их питательность.	1	
50	Составление рационов кормления.	2	
51	Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным	1	
52	Творческий проект "Рацион питания домашних животных"	1	
53	Назначение социологических исследований.	2	
54	Технология опроса: анкетирование	1	
55	Технология опроса: интервью	1	
56	Обобщающий урок по курсу Технологии за 7 класс	1	
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Технология»  
8 класс (68 ч)**

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов
<b>І Четверть</b>		
1-2	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда.	2
3-4	Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	2

5-6	Бюджет семьи.	2
7-8	Технология совершения покупок.	2
9-10	Технология ведения бизнеса.	2
11-12	Инженерные коммуникации.	2
13-14	Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт.	2
15-16	Современные тенденции развития бытовой техники.	2
<b>II Четверть</b>		
17-18	Мир профессий в сельском хозяйстве	<b>2</b>
19-20	Электрический ток и его назначение.	2
21-22	Принципиальные и монтажные электрические схемы	2
23-24	Потребители и источники электроэнергии	2
25-26	Электроизмерительные приборы	2
27-28	Управление токарно-винторезным станком	2
29-30	Правила безопасности при электротехнических работах на уроках технологии	2
31-32	Электрические провода	2
<b>III Четверть</b>		
33-34	Соединение электрических проводов	2
35-36	Соединение электрических проводов	2
37-38	Монтаж электрической цепи	2
39-40	Электромагниты и их применение	2

41-42	Электроосветительные приборы	2
43-44	Бытовые электронагревательные приборы	2
45-46	Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами	2
47-48	Двигатели постоянного тока	2
49-50	Электроэнергетика будущего.	2
51-52	Электроэнергетика будущего.	2
<b>IV Четверть</b>		
53-54	Электромагнитные волны и передача информации.	2
55-56	Цифровые приборы.	2
57-58	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка.	<b>2</b>
59-60	Сферы производства и разделение труда	2
61-62	Технология профессионального выбора	2
63-64	Профессиограмма и психограмма профессии	2
65-66	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение	2
67-68	Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.	2