

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования Ярославской области**

**Управление образования**

**Администрация города Переславля-Залесского**

**МОУ СШ № 4**

**УТВЕРЖДЕНО**

и.о. директора



Рубищева Л.А.  
Приказ №149-ОД  
от «31» 08. 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 2457220)

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 5 классов (мальчики)

**г. Переславль-Залесский**

**2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

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, 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.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других её проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули.

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

#### **Модуль «Производство и технологии»**

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

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.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

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

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного

проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

### **Модуль «Робототехника»**

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

### **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра **межпредметных** связей:

- с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

- химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях; с биологией при изучении современных биотехнологий;
- с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;
- с информатикой при освоении в инвариантных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;
- с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технология»,  
при изучении модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;
- с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

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

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология» и является обязательным для изучения. Содержание предмета «Технология» структурировано как система тематических модулей. Срок освоения рабочей программы: 5-9 классы - 5 лет. Количество часов в учебном плане на изучение предмета (34 учебные недели).

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
5	2	68
6	2	68
7	2	68
8	1	34
Всего		238

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

#### **Модуль «Производство и технологии»**

##### **5 КЛАСС**

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов.

Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии.

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

##### **5 КЛАСС**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

### **Модуль «Робототехника»**

#### **5 КЛАСС**

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

#### **5 КЛАСС**

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **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;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе.

#### **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:**

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);



ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

#### **Экологическое воспитание:**

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

#### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

#### **Овладение универсальными познавательными учебными 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 определять цели и планировать пути их достижения, 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 преобразовательной 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.

##### **Умения принятия 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 учебными 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**

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

### **5КЛАСС**

Модуль «Производство и технологии»

- называть и характеризовать технологии;
- называть и характеризовать потребности человека;
- называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
- сравнивать и анализировать свойства материалов;
- классифицировать технику, описывать назначение техники;
- объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
- использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
- называть и характеризовать профессии.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

- самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;
- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты ИКТ для решения прикладных учебно-познавательных задач;
- называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;
- называть народные промыслы по обработке древесины;
- характеризовать свойства конструкционных материалов;
- называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;
- знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;
- приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;
- называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;
- называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

- называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;
- называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;
- анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;
- подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);
- выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;
- характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

#### Модуль «Робототехника»

- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать основные законы робототехники;
- называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;
- характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;
- получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

#### Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

- называть виды и области применения графической информации;
- называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и др.);
- называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);
- называть и применять чертёжные инструменты;
- читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Распределение часов по модулям.

Вариант 1 (базовый) для 5-6-7 классов, вариант 3 (инвариантные модули «Растениеводство» и «Животноводство») для 8 класса

Модули	Итого				
	5класс	6класс	7класс	8класс	
<b>Инвариантные модули</b>	68	68	68	26	230
<b>Производство и технологии</b>	8	8	8	5	31
<b>Компьютерная графика и</b>	8	8	8	4	28

<b>черчение</b>					
<b>3-Dмоделирование, прототипирование, макетирование</b>	-	-	12	7	19
<b>Технологии обработки материалов, пищевых продуктов</b>	32	32	20	-	84
<i>Технологии обработки конструкционных материалов</i>	14	14	14	-	42
<i>Технологии обработки пищевых продуктов</i>	6	6	6	-	18
<i>Технологии обработки текстильных материалов</i>	12	12	0	-	24
<b>Робототехника</b>	20	20	20	10	70
<b>Животноводство</b>				4	4
<b>Растениеводство</b>				4	4

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. «Производство и технологии»</b>		<b>8</b>			
1.1	Технологии вокруг нас	2	0	1	<a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4	0	2	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>  <a href="http://www.myshared.ru/">http://www.myshared.ru/</a>
1.3	Проектирование и проекты	2	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
<b>Раздел 2. «Компьютерная графика. Черчение.»</b>		<b>8</b>			
2.1	Введение в графику и черчение	4	0	2	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="https://cherch-ikt.ucoz.ru/">https://cherch-ikt.ucoz.ru/</a>
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4	1	3	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>

					<a href="https://cherch-ikt.ucoz.ru">https://cherch-ikt.ucoz.ru</a>
<b>Раздел 3. «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов.»</b>		<b>32</b>			
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2		1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="http://www.myshared.ru/">http://www.myshared.ru/</a>
3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	4		1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	2		1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="http://www.myshared.ru/">http://www.myshared.ru/</a>
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	4	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	6	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="http://www.myshared.ru/">http://www.myshared.ru/</a>
3.7	Технологии обработки текстильных	2		1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

	материалов				<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="http://www.myshared.ru/">http://www.myshared.ru/</a>
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2		1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="http://www.myshared.ru/">http://www.myshared.ru/</a>
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	4		1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a> <a href="http://www.myshared.ru/">http://www.myshared.ru/</a>
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	4	1	1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
<b>Раздел 4. «Робототехника.»</b>		<b>20</b>			
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4		2	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2		1	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
4.4	Программирование робота	2			<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4	1		<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>



4.6	Основы проектной деятельности	6			<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a> <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		<b>68</b>	6	18	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Потребности человека и технологии	1			<p>Урок «Учебный предмет технология», потребности человека и цели производственной деятельности»  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/675/</a></p> <p>Урок «Преобразующая деятельность человека и мир технологий»  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/663/</a></p> <p>Урок «Цикл жизни технологий и технологические процессы»  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/</a></p>
2	Практическая работа «Изучение свойств вещей»	1		1	<p>Урок «Производство потребительских благ»  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7556/start/314269/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7556/start/314269/</a></p>
3	Материалы и сырье. Свойства материалов	1			<p>Урок «Материалы для производства материальных благ»  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/start/256499/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7561/start/256499/</a></p> <p>Урок «Свойства конструкционных материалов»  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7564/start/256902/</a></p> <p>Урок «Искусственные и синтетические материалы»  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/start/289192/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/start/289192/</a></p>
4	Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойства»	1		1	
5	Производство и техника. Материальные технологии	1			<p>Урок «Техника и её использование в жизни людей»  <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7559/start/314331</a></p>
6	Практическая работа «Анализ технологических	1		1	

	операций»				
7	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1			Урок «Творческий проект» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/679/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/679/</a> Урок «Методы и средства творческой проектной деятельности» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/main/296613/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/main/296613/</a> Урок «Что такое учебный проект» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/</a> Урок «Методы и средства творческой и проектной деятельности» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/296609/</a>
8	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1			Урок «Разработка и выполнение школьных учебных и творческих проектов» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1131/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1131/</a>
9	Основы графической грамоты	1			Урок «Графическое изображение формы предмета» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/main/296644/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7572/main/296644/</a>
10	Практическая работа «Чтение графических изображений»	1	1		Урок «Формы графического представления информации» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7581/</a>
11	Графические изображения	1		1	<a href="https://cherch-ikt.ucoz.ru/">https://cherch-ikt.ucoz.ru/</a>
12	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1		1	<a href="https://cherch-ikt.ucoz.ru/">https://cherch-ikt.ucoz.ru/</a>
13	Основные элементы графических изображений	1		1	<a href="https://cherch-ikt.ucoz.ru/">https://cherch-ikt.ucoz.ru/</a>
14	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»	1		1	
15	Правила построения чертежей	1		1	<a href="https://cherch-ikt.ucoz.ru/">https://cherch-ikt.ucoz.ru/</a>
16	Практическая работа	1		1	

	«Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»				
17	Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	1			Урок «Цикл жизни технологий и технологические процессы» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/664/</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
18	Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги»	1		1	Урок «Технологии соединения деталей с помощью клея» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7092/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7092/</a>
19	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина.	1			Урок «Конструкционные материалы. Древесина» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/105/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/105/</a> Урок «Технологии получения и обработки древесины и древесных материалов» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/676/</a> Урок «Конструкционные материалы и их использование» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7563/</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»	1			
21	Ручной инструмент для обработки древесины, приемы работы	1		1	Урок «Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментам» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7090/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7090/</a>
22	Индивидуальный творческий (учебный)	1			

	проект «Изделие из древесины»				
23	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы	1		1	Урок «Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментам» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7090">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7090</a>
24	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1			
25	Декорирование древесины. Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины	1		1	Урок «Художественная обработка древесины в технике контурной резьбы» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1263/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1263/</a> Урок «Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7094/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7094/</a>
26	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1			
27	Контроль и оценка качества изделий из древесины	1			Урок «Продукт труда и контроль качества производства» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3287/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3287/</a> Урок «Проектная документация» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3159/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3159/</a>
28	Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите	1			
29	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины	1			
30	Защита проекта «Изделие из древесины»	1			

31	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1			Урок 10 «Организация рационального питания и пищевые продукты» Урок 11 «Технология приготовления пищи» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/668/</a>
32	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»	1			Урок 21 «Основы здорового питания» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7575/start/256434/</a> Урок 22 «Витамины, их значение в питании людей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7576/start/256403/</a>
33	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни	1			Урок 23 «Кухня. Правила гигиены и санитарии на кухне» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7573/start/296671/</a>
34	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»	1			Урок 24 «Роль овощей в питании» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/start/296702/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7574/start/296702/</a> Урок 25 «Механическая кулинарная обработка овощей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/start/256185/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7577/start/256185/</a>
35	Сервировка стола, правила этикета	1			<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
36	Защита проекта «Питание и здоровье человека»	1			
37	Текстильные материалы, получение, свойства	1			Урок 8 «Технологии получения натуральных и искусственных тканей» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/666/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/666/</a> Урок 10 «Искусственные и синтетические материалы» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/start/289192/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7562/start/289192/</a> Урок 13 «Текстильные материалы. Классификация» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7565/start/314393/</a>
38	Практическая работа «Изучение свойств тканей»	1		1	Урок 16 «Свойства текстильных материалов» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/start/256123/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7568/start/256123/</a>

39	Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов	1			Урок «История и секреты швейной машины» <a href="https://resh.edu.ru/subject/les_son/4510/">https://resh.edu.ru/subject/les_son/4510/</a>
40	Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнение прямых строчек	1		1	
41	Конструирование и изготовление швейных изделий	1			Урок 9 «Технология изготовления швейных изделий» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/667/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/667/</a>
42	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»	1			Урок «Технологии соединения деталей из текстильных материалов» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7093/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7093/</a>
43	Чертеж выкроек швейного изделия	1		1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1			
45	Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы	1		1	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1			
47	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия	1			<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>

48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			
49	Робототехника, сферы применения	1			Урок «Функциональное разнообразие роботов» <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1107/</a>
50	Практическая работа «Мой робот-помощник»	1		1	
51	Конструирование робототехнической модели	1			<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
52	Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»	1		1	
53	Механическая передача, ее виды	1			<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
54	Практическая работа «Сборка модели с ременной или зубчатой передачей»	1		1	
55	Электронные устройства: электродвигатель и контроллер	1			<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
56	Практическая работа «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением»	1		1	
57	Алгоритмы. Роботы, как исполнители	1			<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
58	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»	1		1	
59	Датчик нажатия	1			
60	Практическая работа	1		1	



	«Сборка модели робота, программирование датчика нажатия»				
61	Создание кодов программ для двух датчиков нажатия	1			
62	Практическая работа «Программирование модели робота с двумя датчиками нажатия»	1		1	
63	Групповой творческий (учебный) проект «Робот-помощник»	1			
64	Определение этапов группового проекта	1			
65	Оценка качества модели робота	1			
66	Подготовка проекта «Робот-помощник» к защите	1			
67	Испытание модели робота	1		1	
68	Защита проекта «Робот-помощник»	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	26	

## Пакет оценочных материалов и критерии оценивания по предмету

Контрольные измерительные материалы

Выбор указанных ниже типов и примеров контрольных измерительных материалов обусловлен педагогической и методической целесообразностью, с учётом предметных особенностей курса «Технология» в 6 классе.

Предложенные типы и примеры заданий:

- ориентируют учителя в диапазоне контрольных измерительных материалов по курсу, помогают разнообразить задания тренировочного, контрольного и дополнительного модулей, как интерактивного видео-урока, так и традиционного урока в рамках классно-урочной системы;
- учитывают возможности усвоения материала, с точки зрения его дифференциации для различных категорий обучающихся, разного уровня изучения предмета, возрастных особенностей школьников, а также мотивационного и психоэмоционального компонентов уроков;
- позволяют отрабатывать навыки, закреплять полученные знания и контролировать результаты обучения.

Контрольный модуль (работа в пределах 5-8минут) включает контрольные задания для самостоятельной работы по уроку (не менее 3 типов в составе не менее 3 заданий с оценкой результатов). Каждое задание должно иметь не менее 2 вариантов, при повторном прохождении учащимся контрольного модуля вариант задания должен меняться.

Типы тренажеров и контрольных заданий.

№	Тип задания	Характеристики
1.	Единичный / множественный выбор	Обучающийся должен выбрать один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов. Ответ может содержать текст (с формулами), формулы, изображения или текст с изображением.
2.	Выбор элемента из выпадающего списка	При выполнении этого задания учащемуся предлагается заполнить пропуски в тексте, выбрав один из вариантов ответов, представленных в виде выпадающего списка. Задание содержит только текстовую информацию и формулы.
3.	Установление соответствий между элементами двух множеств.	Попарное соединение объектов, расположенных в столбик. Задание представляет собой блоки текста и иллюстрации, расположенные в два столбца. Может включать блоки, не содержащие правильного ответа. Пользователь, соединяя точки, устанавливает соответствия. Соединяются объекты в соседних столбцах. Столбец может иметь заголовки. Вариант ответа может содержать текст, формулу, изображение или изображение с подписью.
4.	Ребус –	Попарное соединение объектов, расположенных хаотично. Задание представляет собой

	соответствие	изображения, расположенные хаотично. Может включать лишние изображения. Учащийся, соединяя точки на изображениях, устанавливает соответствия. Соединяются любые объекты.
5.	Добавление подписей к изображениям	Задание может быть представлено двумя способами: - одно общее изображение, на котором пользователю нужно разместить надписи (текстовые данные); - отдельные самостоятельные изображения, к которым пользователю необходимо подобрать подписи (текстовые данные). Допускается наличие неправильных вариантов подписей для перетаскивания.
6.	Подстановка элементов в пропуски в тексте	При выполнении задания на вставку элементов в текст (перетаскивание) учащемуся предлагается разместить предложенные варианты ответов в пропуски в тексте. Содержит только текстовую информацию (без изображений). Допускается наличие неправильных вариантов ответа для перетаскивания (например, перетаскивание двух вариантов ответов из трёх предложенных).
7.	Подстановка элементов в пропуски в таблице	При выполнении задания на вставку элементов в таблицу, (перетаскивание), учащемуся предлагается разместить предложенные варианты ответов в незаполненные ячейки таблицы. Таблица может содержать как текстовую информацию, формулы, так и изображения. Не допускается наличие лишних вариантов ответа для перетаскивания.
8.	Кроссворд	При выполнении данного задания пользователю предлагается занести ответы на предложенные вопросы в пустые ячейки кроссворда. Ввод ответов осуществляется с помощью подстановки букв, расположенных под кроссвордом. Кроссворд не может содержать более 10 слов.
9.	Подчеркивание, зачеркивание элементов	При выполнении данного задания учащемуся предлагается подчеркнуть или зачеркнуть элементы, удовлетворяющие условию задания, выбрав блок с чертой и выделив необходимые элементы. Ответы могут быть представлены в виде текста или формул. Необходимые для подчеркивания / зачеркивания элементы могут находиться как внутри текста, так и в начале абзаца. Во избежание подсказок учащийся должен иметь возможность подчеркнуть / зачеркнуть как правильные ответы, так и неправильные.
10.	Выделение цветом	При выполнении данного задания учащемуся предлагается выделить цветом элементы, удовлетворяющие условию задания, выбрав блок с необходимым цветом и выделив необходимые элементы. Ответы могут быть представлены в виде текста или формул или изображений.
11.	Ввод с клавиатуры	При выполнении задания на вписывание учащийся самостоятельно формулирует и записывает

	пропущенных элементов в тексте	правильный ответ или заполняет пропуски в тексте словом, словосочетанием или числом.
12.	Автоматически заполняемый кроссворд	Задание предлагает учащимся ответить на вопросы, в результате правильных ответов автоматически открываются слова в кроссворде. Вопросы в задании могут содержать как текст, так и формулу, изображение. Максимальное количество вопросов - 10. Все вопросы в кроссворде должны быть открытого типа (ввод ответа с клавиатуры), ответом на которые должны быть целые числа. При неправильном ответе на вопрос - слово в кроссворде не открывается.

### Система оценивания результатов обучения по предмету «Технология»

Оценка учащихся проводится на основе следующих критериев:

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

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

Типовые примерные рекомендации по нормам оценки учащихся по технологии составлены на основе обобщения опыта многих учителей технологии.

Оценка «5» выставляется, если учащийся с достаточной полнотой знает изученный материал; опирается в ответе на естественно-научные знания и обнаруживает ясное понимание учебного теоретического материала; умеет творчески применить полученные знания в

практической работе, лабораторной и созидательной проектной работе, в частности при проведении лабораторного эксперимента или опыта; достаточно быстро и правильно выполняет практические работы; умеет подготовить рабочее место, средства труда и правильно пользоваться ими в работе с соблюдением правил безопасности труда, производственной санитарии и личной гигиены; умеет объяснить естественно-научные основы выполняемой работы; активно участвует в проведении опытов и наблюдений и систематически ведёт записи в рабочей тетради, дневнике по опытнической работе.

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

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

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

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Российская электронная школа: Тематические курсы, видео-уроки, задания для самопроверки, каталог музеев, дидактические и методические материалы по урокам «Технология» - содержание курса 1-6классы <https://resh.edu.ru/subject/8/6/>

5. Телеканал МосОбрТВ – первое познавательное телевидение, где школьное расписание и уроки представлены в режиме прямого эфира. Выпуски и сюжеты по учебному предмету «Технология» <https://mosobr.shkolamoskva.ru/tv-program>

6. Профориентационный портал «Билет в будущее» Видео-уроки для средней и старшей школы, тестирование и погружение в различные специальности и направления подготовки на базе школьного образования.

Цифровые образовательные ресурсы о технологии для учащихся 5-7 классов <http://cortechology.ru/>

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методическое пособие: <https://rosuchebnik.ru/material/organizatsiya-proektnoy-deyatelnosti-v-tehnologicheskom-obrazovanii-sh/>

Рабочая программа: <https://catalog.prosv.ru/attachment/36d9984058a5756a6033d3211cc2f14fec00630.pdf>

Методическое пособие: <https://catalog.prosv.ru/attachment/d70afd37-f160-11e3-91da-0050569c7d18.pdf>

<https://rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-5-9-klassy-rabochaya-programma/>

Цифровые образовательные ресурсы

1. Корпорация «Российский учебник», он-лайн-платформа ЛЕСТА/Учебники, методические рекомендации и материалы, вебинары. Возможность получить бесплатный доступ к ЭФУ по учебному предмету «Технология» <https://lecta.rosuchebnik.ru/>

2. Издательство «Просвещение» - учебники, специальные тренажеры для отработки и закрепления полученных знаний, учебники «Технология» и методические пособия авторов издательства «Просвещение», «Вентана Граф», «Дрофа», «Бином».

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов; Наборы цифровых ресурсов к учебникам, программные средства для организации учебного процесса; поурочные планирования, методические материалы и рекомендации, инновационные учебные материалы, инструменты учебной деятельности; электронные издания «Инновационный учебный материал «Технология» 5-9 классы.

<http://school-collection.edu.ru/catalog/search/?text>

4. Российская электронная школа: Тематические курсы, видео-уроки, задания для самопроверки, каталог музеев, дидактические и методические материалы по урокам «Технология» - содержание курса 1-6 классы <https://resh.edu.ru/subject/8/6/>

5. Телеканал МосОбрТВ – первое познавательное телевидение, где школьное расписание и уроки представлены в режиме прямого эфира. Выпуски и сюжеты по учебному предмету «Технология» <https://mosobr.shkolamoskva.ru/tv-program>

6. Профориентационный портал «Билет в будущее» Видео-уроки для средней и старшей школы, тестирование и погружение в различные специальности и направления подготовки на базе школьного образования.

Цифровые образовательные ресурсы о технологии для учащихся 5-7 классов <http://cortechnology.ru/>

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕ**

<https://cherch-ikt.ucoz.ru/>

<https://resh.edu.ru>

<http://school-collection.edu.ru/>

<https://media.prosv.ru/>

<http://www.myshared.ru/>