

## Содержание

1. Предметный цикл: Технология .....	2
1.1. Технологическая компетенция .....	2
1.2. Учебные предметы цикла .....	2
1.3 Распределение предметных уроков по школьным ступеням .....	3
1.4 Описание предметного цикла .....	3
2. Предмет: Технология .....	4
2.1. Учебно-воспитательные цели .....	4
2.2. Описание предмета .....	4
2.3. Учебная деятельность .....	5
2.4. Физическая среда .....	6
2.5. Общие положения оценивания .....	7
2.6 Сквозные темы ступени исходя из предмета .....	7
2.7 Интеграция с другими предметами .....	9
3. Учебные результаты III школьной ступени: .....	11
4. Класс: 7 класс .....	12
4.1 Учебные результаты: .....	12
4.2 Содержание обучения (70 ч): .....	13
5. Класс: 8 класс .....	16
5.1. Учебные результаты .....	16
5.2 Содержание обучения (70 ч): .....	17
6. Класс: 9 класс .....	21
6.1. Учебные результаты: .....	21
6.2 Содержание обучения (35 ч): .....	22
7. Оценивание: .....	25

## **1. Предметный цикл: Технология**

### **1.1. Технологическая компетенция**

Технологическая компетенция означает способность ориентироваться в мире технологии и понимать, использовать и ценить технологию, применять и развивать технологию творчески и инновационно, понимать современные направления развития технологии, а также связи технологии с естественными науками, анализировать сопутствующие применению технологии возможности и риски, соблюдать требования по защите интеллектуальной собственности, решать проблемы, сочетая умственную и физическую деятельность, выбирать и безопасно использовать различные материалы и средства труда, целенаправленно реализовывать идеи, справляться с хозяйственными работами и следовать здоровому питанию.

Выпускник основной школы :

- 1) ориентируется в мире технологии, пользуется технологическими возможностями разумно и творчески;
- 2) видит связь достижений науки и развития технологии, а также рассуждает об изменении труда в ходе истории;
- 3) видит в физической и умственной деятельности возможность разнообразить повседневную жизнь и решать практические проблемы;
- 4) анализирует и выбирает технические решения, способен представлять и обосновывать свое мнение;
- 5) замечает и учитывает связь дизайна изделий с функциональностью, эстетичностью и культурными традициями;
- 6) выбирает для реализации своих идей подходящие материалы и средства труда, а также придаёт значение безопасному использованию материалов и средств труда;
- 7) читает рабочие чертежи и инструкции;
- 8) применяет основы здорового питания при составлении и анализе меню
- 9) готовит разнообразные и полезные блюда.

### **1.2. Учебные предметы цикла**

Учебными предметами группы «Технология» являются трудовое обучение, технология, а также рукоделие и домоводство. Трудовое обучение изучается с 1-го по 3-й класс, технология с 4-го по 9-й класс, рукоделие и домоводство с 4-го по 9-й класс.

Учащиеся начиная со II школьной ступени меняют учебные группы не менее чем на 10% обучения. Технология заменяется домоводством, а рукоделие и домоводство – технологией.

### **1.3 Распределение предметных уроков по школьным ступеням**

#### **I школьная ступень**

Трудовое обучение – 4,5 часа

#### **II школьная ступень**

Технология; рукоделие и домоводство – 5 часов

#### **III школьная ступень**

Технология; рукоделие и домоводство – 5 часов

### **1.4 Описание предметного цикла**

Учебные предметы группы позволяют получить основанные на традиционной и современной технологии знания, умения и ценности. Учащиеся учатся пользоваться различными технологическими приемами и анализировать технологические решения.

Учебные предметы группы способствуют практическому применению усвоенного по разным учебным предметам и в разных жизненных сферах материала. Учащиеся учатся находить и комбинировать различные экологические виды выполнения работ.

В современном обществе важное место занимает технологическая грамотность. На уроках изучаются и анализируются явления и ситуации, а также используются различные источники информации, объединяется творческая мыслительная работа и физическая деятельность, что важно с точки зрения физиологического и духовного развития человека. Умения, знания и ценностные позиции приобретаются в ходе практических занятий с осмыслением работы как характерной для человека деятельности.

В ходе обучения генерируются идеи, планируются, моделируются и изготавливаются предметы/изделия, а также отрабатывается их презентация. В ходе выполнения заданий и общих обсуждений учащиеся учатся замечать функциональность дизайна предметов, его связь с художественным творчеством и культурным фоном. Поддерживается собственная инициатива учащихся, их предприимчивость и творчество, они учатся ценить бережный и здоровый образ жизни. Учащиеся приобретают знания о здоровом питании и ведении домашнего хозяйства. При занятиях на учебной кухне учащиеся учатся ценить основы здорового питания.

В ходе обучения развиваются навыки работы и сотрудничества, критическое мышление, а также умение анализировать и оценивать. Анализ различных действий прикладного характера помогает учащимся принимать решения в части выбора профессии, а также находить для себя

приятные и снижающие напряжения хобби.

## **2. Предмет: Технология**

### **2.1. Учебно-воспитательные цели**

Ученик:

- 1) приобретает техническую грамотность, в том числе развивает технологические знания и умения; чувствует удовлетворение и воодушевление от практической самореализации;
- 2) умеет сопоставлять деятельность человека и окружающую жизненную среду и анализировать влияние технологий на окружающий мир;
- 3) творчески подходит к решению задач, обладает умением оформлять идеи и при изготовлении изделий изобретателей;
- 4) учитывает преимущества, связанные с применением технологий, эстетический и последовательный подход;
- 5) смело экспериментирует, ценит предприимчивость, дружелюбность, умение работать в команде и трудолюбие. Осознает, почему разные умения и подходы важны в повседневной жизни и в будущей трудовой деятельности;
- 6) приобретает знания и умения, используя различные материалы, приспособления и методы обработки;
- 7) способен творчески применять теоретические знания при решении практических задач;
- 8) соблюдает безопасные и эргономичные приемы во время рабочего процесса и установленные нормы поведения;
- 9) при приготовлении пищи исходит из принципов здорового питания;
- 10) понимает как влияет развитие технологий на изменения в мире, в том числе рабочие возможности человека;
- 11) приобретает обзор профессий, связанных с понятием технология, чувствует свои возможности, интерес к тем профессиям; которые ему подходят. Умеет принимать карьерные решения, ценит культурный идентитет.

### **2.2. Описание предмета**

Навыки по предмету, получаемые на 3 ступени:

- технология в повседневной жизни
- дизайн и черчение
- обработка материалов
- домоводство обмен группами
- проектная работа

Во время обучения ученик приобретает общие понятия и умения, которые необходимы для решения задач и изготовления изделий. На уроках учитель знакомит учеников теоретически и практически с материалами: фанера, древесина, папка, металл, бумага. Учитель технологии работает в тесном сотрудничестве с учителями труда и домоводства. Для создания глубокого понимания предмета, происходит обмен группами предметов «технология» и «домоводство».

Во время обучения упор делается на творческую инновативную деятельность. Ученики во время учебного процесса участвуют во всех технологических этапах, начиная с проектирования, и заканчивая готовым изделием.

На первый план выносятся связи предмета и реальной жизни. Таким образом, у учеников складывается общее понимание процесса обучения. Важно, чтобы ученики понимали, как действуют те или иные технологии, и поильно сами их использовали на практике. Учитель обязательно учитывает разный уровень способностей учеников, их интересы и поощряет их самостоятельные начинания. Цель – обратить внимание учеников на этические принципы и бережное отношение к окружающей среде и местным производственным традициям.

### **2.3. Учебная деятельность**

При планировании и организации учебной деятельности:

- исходят из базовых ценностей учебной программы, общих компетенций, целей учебного предмета, содержания обучения и ожидаемых результатов учебы, поддерживают интеграцию с другими учебными предметами и проходящими через всю программу темами;
- предоставляется возможность учиться индивидуально или вместе с другими (самостоятельная работа, работа в паре и в группе), чтобы поддержать формирование у учащихся навыков активной и самостоятельной учебы;
- применяют дифференцированные учебные задания, содержание и степень сложности которых способствуют индивидуализированной трактовке и повышают мотивацию к учебе;
- темы технологии поддерживают знания и умения, полученные по другим предметам (природоведение, математика, человековедение, обществоведение);
- исходят из того, что технология – это учебный предмет с практической направленностью: не менее 2/3 урока должна занимать практическая деятельность;
- учеников приучают выражать свое мнение и рассуждать на темы, связанные с учебным процессом;
- на уроках поддерживается приятная рабочая атмосфера и творческие начинания учащихся в обращении с различными видами материалов и знакомстве с разными видами работ;
- используются учебная среда, учебные средства и материалы, основанные на современных информационных и коммуникационных

технологиях;

- посещение музеев, библиотеки, выставок, компьютерного класса и т.п. способствует лучшему освоению учебного материала;
- применяют различные методы обучения, в т.ч. активное обучение: творческая практическая деятельность, проектное обучение, исследования, опыты (например, свойства различных материалов и продуктов питания), организация мероприятий и выставок, использование интернет-среды для представления своих идей и работы, игры, обсуждения, дискуссия, диспуты и т.д.;
- акцент делается на творчестве (дизайн), сохранении национальных традиций (национальное изделие, использование мотивов национального искусства при украшении изделия и т.д.), а также на современной технологии;
- перед использованием новых технологий и оборудования обращается внимание на безопасность;
- при выборе тем проектного обучения ученикам советуют уделять больше внимания традициям, знакомиться с различными технологиями и испытывать их, направляют учащихся решать проблемы творчески самостоятельно и вместе с другими, организовывать мероприятия по предмету (темы проектного обучения могут затрагивать как домоводство и рукоделие, так и технологию);
- при приготовлении еды и при выполнении других практических заданий класс разделяется на небольшие группы (1-5 учащихся);
- обеспечивается, чтобы учебная нагрузка на учащихся (в т.ч. объем домашних заданий) была умеренной, распределялась равномерно на весь учебный год и оставляла учащимся достаточно времени для отдыха и занятий по интересам;
- первоочередная цель домашнего задания — найти необходимую для выполнения учебной работы информацию, сделать набросок, продумать дизайн или чертеж изделия, чтобы приучить учащихся самостоятельно планировать и организовывать свою работу и предотвратить излишнее непосредственное руководство;
- учащемуся дается возможность пройти все учебные этапы: поиск информации, дизайн изделия, изготовление изделия, презентация готовой работы

#### **2.4. Физическая среда**

Школа организует преобладающую часть обучения технологии в помещениях, в которых:

- имеется необходимый для технологии инвентарь, отвечающий выполнению практических работ;
- имеется вентиляция и система пылеудаления;
- помещения и учебный инвентарь, включая рабочие инструменты, отвечают требованиям охраны здоровья, безопасности труда и эргономии.

Школа располагает как минимум одним стационарным станком и двумя комплектами электрических инструментов на группу.

Имеется раздевалка, санузел и складские помещения для хранения материалов и инструмента.

Имеются средства защиты для каждого ученика.

### **2.5. Общие положения оценивания**

Целью оценивания является стремление учителя поддержать развитие ученика и формирование самооценки, вызвать интерес к технологии. При оценивании используется как цифровое, так и устное формирующее оценивание, важную роль играет как вербальная оценка учителя, так и оценка самого учащегося в части своей работы.

Поощряется участие ученика в предметных олимпиадах, конкурсах, выставках.

Оценивается:

- отношение к учебе, работоспособность, старательность, последовательность, внимательность;
- готовность к сотрудничеству, готовность помочь, самостоятельность при выполнении работы;
- выполнение требований, установленных на уроке;
- задумка и планирование (оригинальность, самостоятельность, умение обосновывать принятые решения/сделанный выбор);
- изготовление (умение использовать материалы и средства труда, применение полученных знаний на практике, соблюдение требований безопасности труда и гигиены);
- результат труда (реализация задуманного, отделка и качество, своевременное выполнение работы, умение представить работу);
- развитие учащегося, его старательность и выполнение правил внутреннего распорядка.

### **2.6 Сквозные темы ступени исходя из предмета**

Уроки технологии связаны со всеми проходящими темами.

#### **Непрерывное образование и планирование карьеры**

Знакомство с развитием технологии и изменением роли человека в рабочем процессе помогает осознать необходимость постоянной учебы. Выбор технологических возможностей для реализации своих идей, планирование работы, а также работа в одиночку и вместе с другими помогают развивать и анализировать свои трудовые способности.

#### **Окружающая среда и устойчивое развитие**

При изготовлении изделия важно бережно применять как природные, так и искусственные материалы. Внимание обращается на

формирование бережных по отношению к окружающей среде потребительских привычек. Сортировка отходов, экономия ресурсов и энергии на уроках помогают закрепить знания в области экологии.

### **Гражданская инициатива и предприимчивость**

Способность проявления инициативы и сотрудничество тесно связаны с содержанием предметной программы. Умение реализовать свои идеи и организовать работу является одной из основных целей, а предприимчивость поддерживают умело реализованные проекты, которые дают учащимся возможность испытать свои способности.

### **Культурное самосознание**

Знакомство с предметной культурой, обычаями и традициями питания позволяет увидеть различие культур в разных местах мира и осознать свое место в мультикультурном обществе. Учащиеся учатся замечать и использовать национальные элементы при оформлении предметов.

### **Информационная среда**

Во время практической работы и в предметных проектах учеников учат использовать различные достоверные источники информации. Использование интернета даёт возможность быть в курсе технологических новинок, всемирно известных дизайнерских и инженерных достижений.

### **Технологии и инновации**

Обсуждаются вопросы защиты интеллектуальной собственности и возможности использования компьютера при планировании и презентации своих работ. Учащиеся учатся представлять свои работы в виртуальной среде. Знакомство с автоматическим оборудованием с компьютерным управлением и при возможности работа на таком оборудовании помогает ощутить возможности современной технологии.

### **Здоровье и безопасность**

В части разных видов работ учеников знакомят с правилами безопасности труда и обучают учитывать требования безопасности. Знакомство с различными природными и синтетическими материалами и с их свойствами помогает сделать выбор в пользу, безвредных для здоровья, материалов. Приобретение основных знаний в части здорового питания и практическое изготовление здоровых блюд создают основу для осознанного поведения по сохранению здоровья.

### **Ценности и нравственность**

При изучении предметов группы формируется уважительное отношение к труду и к работнику. Работа в группе дает ценный опыт



учитывания интересов друг друга, развития организационных умений и решения возможных конфликтов, формируются практические умения в части поведения в разных ситуациях, учащиеся учатся понимать причины выбора модели поведения и возможные последствия.

### **2.7 Интеграция с другими предметами**

Группа учебных предметов «Технология» опирается на полученные по другим предметам знания, предлагая возможности добиться в практических действиях понимания того, что знания связаны между собой и применяются в практической жизни. К абстрактному анализу добавляются возможности видения, проработки и испытания, а также видимый результат. Проекты по предметам позволяют связать разные сферы предмета, установить связи с другими учебными предметами.

Технология создает хорошие возможности для применения усвоенного по теоретическим предметам материала (биология, химия, математика).

**Язык и литература (в том числе иностранные языки).** При сборе информации развивается функциональная грамотность учащихся и совершенствуется их технологический словарный запас. При презентации своей работы и обосновании выборов учащиеся получают опыт выступления и развивают умение выражать себя. Поиск необходимого для выполнения рабочих заданий и для проекта материала и информации, а также их изучение, способствует усвоению иностранного языка.

**Математическая область.** В рамках предметов данной группы учащийся использует в своей работе логическое мышление, а также математические знания. Производимые учащимся вычисления и измерения имеют практический выход, ошибки (и их последствия) видны сразу, анализ и поиск лучшего решения является необходимостью.

**Природоведение.** Работа с различными природными и искусственными материалами предполагает знакомство со свойствами этих материалов. В изучении технологии, рукоделии и домоводстве учащийся соприкасается непосредственно со многими химическими и физическими процессами.

**Область социальных предметов.** Знание развития техники и технологии, понимание причин развития и дальнейших направлений развития помогает осознанию процесса развития человечества. При совместной работе учащиеся учатся считаться с другими, соблюдать правила поведения и защищать свою точку зрения. Знакомство с культурными традициями разных стран и с причинами их формирования помогает разумно относиться к другим народам.

**Художественная область.** Оформление и изготовление различных изделий дает учащимся возможности творческого самовыражения.

Учащиеся учатся ценить новаторские и оригинальные решения, отмечать функциональность дизайна и его связи с художественным творчеством и культурным фоном.

**Физическая культура.** В практических заданиях закрепляется поведение с учетом здоровья, учет принципов эргономии, а также понимание важности здорового питания и спортивного образа жизни.

Технология связана с другими группами учебных предметов через формирование общих компетенций.

**Культурная и ценностная компетенция.** Развивающие творчество занятия и проекты учат учитывать многообразие мнений и идей. Общие обсуждения и совместная работа, а также анализ результатов помогают учащимся формировать и обосновывать свое мнение, ощущать радость от работы и ответственность за доведение начатого до конца.

**Учебная компетенция.** На уроках технологии учащиеся получают опыт в части практической необходимости знаний, полученных по другим предметам. Самостоятельная организация работы, начиная со сбора информации, выбора материалов и способов обработки, и заканчивая выполнением работы и анализом результатов, развивает способность видеть проблемы и решать их, способность оценивать и развивать, а также управлять своим обучением.

**Компетенция общения.** Общие задания и проекты позволяют научиться считаться с другими, при необходимости помогать другим и ценить преимущество совместной работы. Учащиеся приучаются анализировать свое поведение и его влияние на соучеников и на работу.

**Компетенция предприимчивости.** В развитии этой компетенции важную роль играет открытость творческим идеям и оригинальным точкам зрения. При изготовлении предметов учащиеся проходят цикл развития изделия: от поиска идеи до готового предмета. Проекты по предмету позволяют учащимся испытать возможности реализации своих идей через различные предпринимательские модели. Под моделями можно понимать осуществление отдельным лицом (учащимся) дизайна изделия, его изготовление и продажу.

**Социальная компетенция** – способность реализовать себя, действовать как сознательный и ответственный гражданин, поддерживать демократическое развитие общества; знать и соблюдать бытующие в обществе ценности и нормы, а также правила, существующие в различных сферах жизни; сотрудничать с другими людьми в разных ситуациях; относиться с пониманием к индивидуальным особенностям людей и учитывать это при общении.

**Компетенция самоопределения** – способность понимать и оценивать самого себя, свои слабые и сильные стороны; вести здоровый образ жизни; находить решения проблем, связанных как с душевным и физическим здоровьем, так и возникающих в результате межлических отношений.

### 3. Учебные результаты III школьной ступени:

Выпускник 9-ого класса:

- выбирает для изготовления изделий подходящие материалы, приспособления и методы обработки, находит необходимую информацию в литературе и в интернете;
- использует, соблюдая правила безопасности, ручные и электрические инструменты и материалы;
- осознает необходимость соблюдения техники безопасности, в том числе связь между здоровьем и выбором карьеры;
- использует ресурсы бережно и размышляет о том, как использовать приобретенные знания в повседневной жизни и в будущей трудовой и учебной деятельности.
- излагает идеи, применяет их при изготовлении и усовершенствовании изделий, понимает важность своего участия в процессе работы;
- анализирует процесс производства изделия, приобретая новые знания;
- представляет изделия, оценивает качество полученного результата;
- изготавливает изделия, понимает и применяет технологические приемы на практике;
- формирует систему позитивных ценностей и правильные трудовые привычки, избегая возможных опасностей;
- делает упор на здоровое питание, ценит преимущества здорового образа жизни, является ответственным потребителем.

#### 4. Класс: 7 класс

##### 4.1 Учебные результаты:

Ученик:

- оценивает технологическую деятельность человека и ее влияние на среду обитания;
- понимает свою роль в технологическом процессе;
- использует ИКТ средства и понимает исходящую от них опасность;
- осведомлен о невозобновляемых ресурсах и потребляет из экономно и разумно;
- умеет планировать свою деятельность и знает свои предпочтения в выборе будущей профессии;
- осведомлен о взаимном влиянии друг на друга человека и технологий;
- планирует задания и изобретает изделия и при необходимости представляет их с использованием ИКТ средств;
- знает и использует различные способы отделки и обработки;
- знает свойства материалов, инструментов и возможности их применения при отделке поверхностей;
- знает основные понятия эргономики и применяет их на практике;
- чертит посильные технические чертежи, оформляет и может представить чертеж или схему.
- ищет информацию о материалах, их свойствах и обработке, в литературе и в интернете и пользуется ею;
- сравнивает свойства материалов, способы обработки и возможности их применения;
- при изготовлении изделий применяет различные приспособления, (например, станок CNC);
- при производстве изделий применяет машины и механизмы;
- изготавливает уникальные изделия, знает и применяет различные виды соединений;
- формирует позитивную систему ценностей;
- осведомлен и соблюдает правила охраны безопасности здоровья, правила производственной дисциплины, безопасно применяет станки и прочие средства производства;
- находит решение проблемы самостоятельно и/или при групповой работе;
- доброжелателен в отношении одноклассников, уважает чужое мнение;
- умеет работать в группе и работать над проектом;
- активно участвует в проектах, опросах и различных семинарах;
- умеет аргументированно излагать свое мнение;

- выполняет посильные проекты и анализирует полученную обратную связь.

#### 4.2 Содержание обучения (70 ч):

Содержание обучения	Результаты обучения по теме	Примерное количество часов по теме
<p><b>Технология в повседневной жизни</b> Анализ технологии: позитивные и негативные влияния. Информационная и коммуникационная технология. Бережное потребление ресурсов. Мир труда и планирование работы. Механизмы и машины</p>	<p>Ученик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывает и анализирует влияние деятельности человека на природу и окружающую среду;</li> <li>• понимает важность своего участия в технологических процессах в будущем;</li> <li>• использует средства информационной и коммуникационной технологии, знает общий принцип работы этих средств и их безопасное использование;</li> <li>• осознает ограниченность ресурсов и потребляет ресурсы бережно и экономно;</li> <li>• планирует свою деятельность, ориентируется в мире труда и знает свои предпочтения в части самореализации при выборе подходящей профессии/должности</li> <li>•</li> </ul>	<p><b>6</b></p>
<p><b>Дизайн и черчение</b> Изобретательство и новаторство. Решение развивающих техническую смекалку и проблемных заданий. Отделка и покрытие поверхностей. Эргономия. Оформление и представление чертежа. Схемы. Условные знаки и обозначения на технических чертежах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• планирует задание и осуществляет дизайн изделия, а также представляет его;</li> <li>• решает проблемные задания, находит альтернативные решения;</li> <li>• знает и использует разные возможности отделки изделия;</li> <li>• знает и использует свойства и возможности покрытия поверхностей;</li> <li>• учитывает основные правила эргономии;</li> </ul>	<p><b>6</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знает и умеет использовать в работе по отделке орнаменты</li> <li>• читает схемы,</li> <li>• чертит посильный технический чертеж, оформляет и представляет чертеж или схему</li> </ul>	
<p><b>Материалы и их обработка</b></p> <p><i>Технология обработки древесины</i></p> <p>Пороки древесины. Технология обработки криволинейных поверхностей. Точение криволинейных поверхностей. Виды шиповых соединений. Технология изготовления шиповых соединений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находит информацию о материалах, их свойствах и обработке, находит информацию в специальной литературе и в интернете, применяет ее практически;</li> <li>• анализирует свойства материалов, способы обработки и возможности использования, синтезирует новые знания;</li> <li>• пользуется при изготовлении изделия различными средствами труда, по возможности станком CNC, выбирает подходящие способы обработки;</li> </ul>	<b>12</b>
<p><b>Материалы и их обработка</b></p> <p><i>Технология обработки металлов</i></p> <p>Металлы и сплавы. Свойства металлов. Способы обработки металлов. Измерение и разметка. Рубка металла, резание ножовкой. Опиливание. Сверление. Травление металла.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знает и использует при обработке машины и механизмы;</li> <li>• изготавливает оригинальные изделия, знает и использует различные возможности соединения;</li> <li>• формирует свои позитивные ценностные оценки и нравственные рабочие привычки;</li> <li>• осознает и соблюдает требования по охране здоровья и безопасности труда, безопасно пользуется машинами и средствами труда.</li> </ul>	<b>12</b>
<p><b>Материалы и их обработка</b></p> <p><i>Электротехнология</i></p> <p>Правила электробезопасности. Источники тока. Электрическая цепь. Элементы цепи. Машины и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знает возможности применения современной техники, принцип работы электрических средств труда и возможности их применения;</li> <li>• знает устройство и назначение основных электрических средств труда и возможности их применения;</li> <li>• знает и соблюдает правила электробезопасности при работе</li> </ul>	<b>8</b>

<p>ручной электроинструмент . Устройство, принцип работы и правила безопасной эксплуатации.</p>		
<p><b>Проектные работы</b></p> <p><i>Творческий проект</i></p> <p>Выбор и обоснование проекта, анализ предстоящей деятельности, выбор оптимального варианта конструкции, подбор материала. Планирование технологического процесса. Разработка конструкторской документации.</p> <p>Выполнение технологических операций с самоконтролем своей деятельности и соблюдением технологической и трудовой дисциплины, культуры труда</p> <p>Презентация изделия.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• гибко организывает совместную работу, планирует время и умеет распределять рабочие задания;</li> <li>• при выполнении заданий активно сотрудничает с соучениками;</li> <li>• в случае необходимости общается по рабочим вопросам с внешкольными учреждениями (по э-почте и пр.), чтобы получить необходимую информацию, анализирует ее, критически оценивает и истолковывает;</li> <li>• самостоятельно или вместе с другими подготавливает решение задания или проекта;</li> <li>• оценивает выполнение работы, в т.ч. ее изучение и полученную обратную связь.</li> <li>• понимает необходимость критической оценки информации в соответствии с действующими законами и нормами.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>18</b></p>
<p><b>Технология при обмене группами</b></p> <p><i>Электротехнология</i></p> <p>Правила электробезопасности при работе. Источники тока. Электрический ток. Электрическая цепь. Элементы электрической цепи. Технология изготовления настольной электрофицированной игры.</p> <p>Принципы работы применяемых в быту электрических приборов и правила безопасной эксплуатации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знает основные виды источников электрического тока;</li> <li>• умеет собрать простейшую электрическую цепь</li> <li>• знает возможности применения современной техники, принцип работы применяемых в быту электрических приборов и инструментов и безопасное обращение с ними;</li> <li>• знает и соблюдает правила электробезопасности.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>8</b></p>

## 5. Класс: 8 класс

### 5.1. Учебные результаты

Ученик:

- оценивает технологическую деятельность человека и ее влияние на среду обитания;
- понимает свою роль в технологическом процессе;
- использует ИКТ средства и понимает исходящую от них опасность;
- осведомлен о невозобновляемых ресурсах и потребляет их экономно и разумно;
- умеет планировать свою деятельность и знает свои предпочтения в выборе будущей профессии;
- осведомлен о взаимном влиянии друг на друга человека и технологий;
- планирует задания и изобретает изделия и при необходимости представляет их с использованием ИКТ средств;
- знает и использует различные способы отделки и обработки;
- знает свойства материалов и инструментов и возможности их применения при отделке поверхностей;
- знает основные понятия эргономики и применяет их на практике;
- чертит посильные технические чертежи, оформляет и может представить чертеж или схему.
- ищет информацию о материалах, их свойствах и обработке, в литературе и в интернете и пользуется ею;
- сравнивает свойства материалов, способы обработки и возможности применения;
- при изготовлении изделий применяет различные приспособления, (например, станок CNC);
- умеет применять при производстве изделий машины и механизмы;
- изготавливает уникальные изделия, знает и применяет различные виды соединений;
- формирует позитивную систему ценностей;
- осведомлен и соблюдает правила охраны безопасности здоровья, правила производственной дисциплины, безопасно применяет станки и прочие средства производства.
- находит решение проблемы самостоятельно и/или при групповой работе;
- доброжелателен в отношении одноклассников, уважает другое мнение;
- умеет работать в группе и работать над проектом;
- участвует в опросах и различных семинарах;
- умеет аргументированно излагать свое мнение;



- выполняет посильные проекты и анализирует полученную обратную связь.

## 5.2 Содержание обучения (70 ч):

Содержание обучения	Результаты обучения по теме	Примерное количество часов по теме
<p><b>Технология в повседневной жизни</b> Анализ технологии: позитивные и негативные влияния. Этические основы применения технологии. Информационная и коммуникационная технология. Сельскохозяйственная, медицинская и биотехнология. Бережное потребление ресурсов. Разработка изделия согласно техническим условиям. Выбор рациональной технологии изготовления изделия.</p>	<p>Ученик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывает и анализирует влияние деятельности человека на природу и окружающую среду;</li> <li>• понимает важность своего участия в технологических процессах в будущем;</li> <li>• использует средства информационной и коммуникационной технологии, знает общий принцип работы этих средств и их безопасное использование;</li> <li>• знает некоторые возможности использования сельскохозяйственной, медицинской и биотехнологии;</li> <li>• осознает ограниченность ресурсов и потребляет ресурсы бережно и экономно;</li> <li>• умеет генерировать идеи, творчески использовать их при изготовлении изделий;</li> <li>• умеет планировать свою деятельность, ориентируется в мире труда и знает свои предпочтения в части самореализации при выборе подходящей профессии/должности;</li> <li>• характеризует современный производственный процесс, описывает его функционирование и целостность;</li> <li>• осознает противоречивое влияние технологии и человека и анализирует новые перспективы развития</li> </ul>	<p><b>6</b></p>

<p><b>Дизайн и черчение</b> Решение развивающих техническую смекалку и проблемных заданий. Дизайн изделия при помощи компьютера. Сечения и разрезы в техническом черчении. Виды разрезов. Резьба и ее условное обозначение. Изготовление эскиза простой детали.</p>	<p>технологии.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планирует задание и осуществлять дизайн изделия, а также представляет его, по возможности, при помощи компьютера;</li> <li>• решает проблемные задания; находит альтернативные решения;</li> <li>• умеет изображать на чертежах резьбовые соединения</li> <li>• выполняет эскиз простой детали;</li> <li>• выполняет рабочие чертежи с использованием сечений и разрезов;</li> <li>• чертит посильный технический чертеж, оформляет и представляет чертеж или схему.</li> </ul>	<p><b>6</b></p>
<p><b>Материалы и их обработка</b> <i>Технология обработки древесины</i> Технические свойства древесины. Технологические свойства древесины. Точение. Шлифование. Тонирование. Лакирование. Клееная древесина. Вязка древесины на проушину. Украшение изделий из древесины.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находит информацию о материалах, их свойствах и обработке, использует специальную информацию;</li> <li>• анализирует свойства материалов, способы обработки и возможности использования, синтезирует новые знания;</li> <li>• знает и использует при обработке машины и механизмы;</li> <li>• изготавливает оригинальные изделия, знает и использует различные возможности соединения;</li> <li>• формирует свои позитивные ценностные оценки и правильные рабочие привычки;</li> <li>• осознает и соблюдает требования по охране здоровья и безопасности труда, безопасно пользуется машинами и средствами труда.</li> </ul>	<p><b>16</b></p>

<p><b>Материалы и их обработка</b> <i>Технология обработки металлов.</i></p> <p>Производство стали. Свойства стали и область ее применения. Термическая обработка стали. Токарно-винторезный станок. Управление и приемы работы на токарно-винторезном станке. Техника безопасности при работе на ТВС. Виды резьбы. Способы нарезания резьбы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находит информацию о материалах, их свойствах и обработке, использует специальную информацию;</li> <li>• анализирует свойства материалов, способы обработки и возможности использования, синтезирует новые знания;</li> <li>• использует при изготовлении изделия различные средства труда, по возможности станок CNC, выбирает подходящие способы обработки;</li> <li>• знает и использует при обработке машины и механизмы;</li> <li>• изготавливает оригинальные изделия, знает и использует различные возможности соединения;</li> <li>• формирует свои позитивные ценностные оценки и правильные рабочие привычки;</li> <li>• осознает и соблюдает требования по охране здоровья и безопасности труда, безопасно пользуется машинами и средствами труда.</li> </ul>	<p><b>8</b></p>
<p><b>Материалы и их обработка</b> <i>Технология плетения</i></p> <p>Материалы. Подготовка материала к работе. Инструменты. Способы плетения. Технология изготовления изделий методом плетения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находит информацию о материалах, их свойствах и обработке, использует специальную информацию;</li> <li>• анализирует свойства материалов, способы обработки и возможности использования, синтезирует новые знания;</li> <li>• изготавливает оригинальные изделия, знает и использует различные возможности соединения;</li> <li>• формирует свои позитивные ценностные оценки и правильные рабочие привычки;</li> <li>• осознает и соблюдает требования по охране здоровья и безопасности труда, безопасно пользуется машинами и средствами труда.</li> <li>• знает и умеет применять основные способы плетения при изготовлении простейших работ</li> </ul>	<p><b>8</b></p>

<p><b>Проектные работы</b></p> <p><i>Творческий проект</i></p> <p>Выбор и обоснование проекта. Анализ предстоящей деятельности. Выбор оптимального варианта. Подбор материала. Планирование технологического процесса. Разработка конструкторской документации. Выполнение технологических операций с самоконтролем и соблюдением технологической и трудовой дисциплины, культуры труда. Контроль и испытание изделия. Оформление пояснительной записки. Защита проекта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• гибко организывает совместную работу, планирует время и умеет распределять рабочие задания;</li> <li>• при выполнении заданий активно сотрудничает с соучениками;</li> <li>• в случае необходимости общается по рабочим вопросам с внешкольными инстанциями (по э-почте и пр.), чтобы получить необходимую информацию, анализирует ее, критически оценивает и истолковывает.</li> <li>• самостоятельно или вместе с другими подготавливает решение задания или проекта;</li> <li>• оценивает выполнение работы, в т.ч. ее изучение и полученную обратную связь.</li> <li>• Понимает необходимость критической оценки информации в соответствии с действующими законами и нормами.</li> </ul>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Технология при обмене группами</b></p> <p><i>Технология обработки древесины.</i></p> <p>Породы древесины. Свойства древесины. Соединение деталей. Способы обработки древесины: выбор материала, склеивание заготовок, разметка, пиление, сверление, шлифование. Изготовление изделия. Украшение изделия из древесины.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знает и различает различные породы древесины;</li> <li>• умеет выбирать необходимые для изготовления изделия материалы и инструменты;</li> <li>• использует различные способы обработки древесины;</li> <li>• изготавливает и украшает несложные изделия из древесины</li> </ul>	<p><b>8</b></p>

## 6. Класс: 9 класс

### 6.1. Учебные результаты:

#### Ученик:

- описывает и анализирует влияние человеческой деятельности на природу и окружающую среду;
- понимает своё участие в технологическом процессе;
- использует средства инфо- и коммуникационных технологий, знает как их безопасно использовать;
- понимает ограниченность ресурсов и использует их в процессе переработки бережно;
- умеет планировать деятельность и зная свои предпочтения, выбирает необходимую специальность;
- понимает взаимовлияние технологии и человека;
- планирует и решает задачи, а также представляет их в виде презентации с помощью ИКТ;
- решает проблемные задания;
- использует различные способы изготовления изделий;
- знает свойства поверхностей и средства их обработки;
- учитывает правила эргономики при работе;
- читает простые и строительные схемы и чертежи;
- чертит технические эскизы и умеет представить технический чертёж;
- может находить информацию по свойствам и способам обработки материалов;
- умеет сравнивать материалы, а так же способы их обработки и использования;
- использует при обработке материалов разные способы и инструменты, по возможности станок ЧПУ (станок с числовым программным управлением), применяет желательную обработку;
- знает и использует при обработке различные приспособления и механизмы;
- изготавливает различные детали и умеет их соединять различными способами;
- показывает сформированность позитивных ценностей и моральных привычек;
- осознаёт необходимость безопасного поведения и принятия мер безопасности при работе, использует безопасно механизмы и рабочие средства;
- умеет находить решение проблем один и в сообществе;
- участвует в общей работе, при составлении плана работы и его претворении в жизнь;
- при необходимости обращается во внешкольные учреждения для получения необходимой информации;
- общается с одноклассниками дружелюбно и учитывает мнение других;

- умеет критически оценить информацию и при необходимости разобрать её на основе принятых норм и в соответствии с законами и порядками;
- составляет, представляет и обосновывает свою точку зрения;
- производит в соответствии с возможностями и способностями предметную работу и анализирует отдельные задачи предмета и полученную обратную связь.

## 6.2 Содержание обучения (35 ч):

Содержание обучения	Результаты обучения по теме	Примерное количество часов по теме
<p><b>Технология в повседневной жизни</b> Информационная и коммуникационная технология. Этические основы применения технологии. Бережное использование ресурсов. Мир производства и планирование работ. Сырьё и производство. Инфо- и коммуникативные технологии. Перспективы будущего мира технологии.</p>	<p>Ученик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• описывает и анализирует влияние деятельности человека на природу и окружающую среду;</li> <li>• понимает важность своего участия в технологических процессах в будущем и понимает ответственность за их формирование;</li> <li>• использует средства информационной и коммуникационной технологии, знает общий принцип работы этих средств и их безопасное использование;</li> <li>• осознает ограниченность ресурсов и потребляет ресурсы бережно и экономно;</li> <li>• умеет планировать свою деятельность, ориентируется в мире труда и знает свои предпочтения в части самореализации при выборе подходящей профессии/должности;</li> <li>• осознает взаимное влияние технологии и человека и анализирует новые перспективы развития технологии.</li> <li>• умеет подготавливать необходимые для облегчения работы технологические приспособления;</li> <li>• характеризует современный производственный</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>4</b></p>

	процесс, описывает его функционирование и целостность;	
<p><b>Дизайн и черчение</b> Изобретения и инновации. Выработка технических навыков и решения задач. Поверхности и отделка. Дизайн изделия средствами компьютера. Решение развивающих техническую смекалку и проблемных заданий. Дизайн изделия при помощи компьютера. Эргономика. Создание чертежа и его представление. Схемы. Основы технической грамоты. Сборочный чертеж и его чтение. Строительные чертежи и используемые на них условные обозначения. Создание чертежа для станка ЧПУ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• планирует задание и осуществляет дизайн изделия, а также представляет его, по возможности, при помощи компьютера;</li> <li>• решает проблемные задания; находит альтернативные решения;</li> <li>• знает и использует разные способы изготовления изделий;</li> <li>• знает свойства поверхностей и возможности их использования;</li> <li>• учитывает основные правила эргономики и умеет использовать их в работе;</li> <li>• знает и умеет выполнять рабочие чертежи и эскизы;</li> <li>• знает принципы дизайна потребительских изделий и современные направления дизайна;</li> <li>• читает схемы, простые сборочные и строительные чертежи;</li> <li>• чертит посильный технический чертеж, оформляет и представляет чертеж или схему.</li> </ul>	<b>11</b>
<p><b>Материалы и их обработка</b>  <i>Технология обработки дерева на станке ЧПУ.</i>  Возможности получения информации о способах современной обработки материалов в интернете. Современные способы обработки материалов. Ручные и электронные способы обработки материалов. Машины и механизмы. Опции совместимости обработки материалов с пос\мощью</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находит информацию о материалах, их свойствах и обработке, находит в литературе и интернете и использует специальную информацию;</li> <li>• анализирует свойства материалов, способы обработки и возможности использования, синтезирует новые знания;</li> <li>• пользуется при изготовлении изделия различными средствами труда, выбирает подходящие способы обработки;</li> <li>• знает и использует при обработке машины и механизмы;</li> <li>• изготавливает оригинальные изделия, знает и</li> </ul>	

<p>ИКТ (на станках ЧПУ и других) Выбор оптимального способа изготовления изделия. Использование различных приложений. Современные способы изготовления и соединения деталей. Здоровоохранение и техника безопасности при обработке материалов, правила безопасности. Подготовка станка ЧПУ и изготовление деталей на станке ЧПУ с их последующей сборкой.</p>	<p>использует различные возможности соединения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирует свои позитивные ценностные оценки и правильные рабочие привычки;</li> <li>• осознает и соблюдает требования по охране здоровья и безопасности труда, безопасно пользуется машинами и средствами труда.</li> <li>• знает способы резьбы по дереву на станке ЧПУ и умеет выполнять средние по сложности резные работы.</li> </ul>	<p><b>10</b></p>
<p><b>Проектные работы</b> <i>Творческий проект</i> Выбор и обоснование проекта. Анализ предстоящей деятельности. Выбор оптимального варианта конструкции, Подбор материала, Планирование технологического процесса, Разработка конструкторской документации, Выполнение технологических операций с самоконтролем своей деятельности и соблюдением технологической и трудовой дисциплины, культуры труда. Контроль и испытание изделия. Оформление пояснительной записки. Экономическое обоснование и экологическая оценка проекта. Защита проекта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• гибко организывает совместную работу, планирует время и умеет распределять рабочие задания;</li> <li>• при выполнении заданий активно сотрудничает с соучениками;</li> <li>• в случае необходимости общается по рабочим вопросам с внешкольными учреждениями (по э-почте и пр.), чтобы получить необходимую информацию, анализирует ее, критически оценивает и истолковывает;</li> <li>• самостоятельно или вместе с другими подготавливает решение задания или проекта;</li> <li>• оценит выполнение работы, в т.ч. ее изучение и полученную обратную связь;</li> <li>• понимает необходимость критической оценки информации в соответствии с действующими законами и нормами.</li> <li>• знает и умеет самостоятельно проектировать технологический процесс изготовления предмета работы и изготавливает эстетически оформленные вещи.</li> </ul>	<p><b>10</b></p>



## 7. Оценивание:

При оценивании учащихся учитываются правила культурного поведения и отношения учащихся (старательность, отношение к учебной работе, готовность помочь другим учащимся, выполнение распорядка работы группы, трудолюбие, последовательность, внимательность и пр.). Знания, техническая смекалка и творчество учащихся оценивается на основании проблемных заданий, соревновательных игр, проектной работы.

Учитывается:

- освоение основных приемов труда;
- знание теоретического материала;
- умение работать по инструкции;
- творческое применение изученных приемов;
- знания основ здорового питания.

Применяется цифровое оценивание (текущие оценки) и формирующее оценивание (словесная оценка учителем учащегося, самооценка самого учащегося).

Текущие оценки выставляются за каждый выполненный этап работы.

«5» - полное знание теоретического материала, умение организовать свой труд, качественное и творческое выполнение практических операций, соблюдение правил техники безопасности;

«4» - усвоение основных теоретических знаний, качественное и творческое выполнение заданий, но с некоторыми отклонениями от поставленных на уроке целей и оговоренных правил;

«3» - неглубокое усвоение теоретических сведений, неумение применять их на практике, некачественное выполнение заданий;

«2» - незнание теоретического материала, недобросовестное отношение к труду, незнание последовательности выполнения задания, нарушение правил техники безопасности;

«1» - полное отсутствие знаний, умений и навыков у учащегося.

За участие ученика в олимпиадах, конкурсах, на выставках выставляется текущая положительная оценка, исходя из достигнутых результатов. В конце учебного года выдаётся поощрительная грамота.

При оценивании письменных работ основанием является следующая оценочная шкала:

оценка "5" - 90 -100%  
оценка "4" - 75 - 89%  
оценка "3" - 74 - 50%  
оценка "2" - 20 - 49%  
оценка "1" - 19 -0%

При проверке письменных работ оценивается содержание. Допущенные грамматические ошибки исправляются, но не учитываются при оценивании.