

## **ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ 9 КЛАСС**

### **1. Цели обучения и воспитания**

Изучение технологии ставит своей целью, чтобы учащийся:

- 1) ценит культурную преемственность и умение справляться в мультикультурном мире;
- 2) получил глобальное видение, умение анализа и синтеза, а также целостное мировоззрение;
- 3) приобрел технологическую грамотность, в т.ч. развил технологические знания и умения, а также чувствовал удовлетворение от практической самореализации;
- 4) умел находить связи между человеком и окружающей его средой, анализировать влияние технологии на окружающую среду;
- 5) творчески решал задачи, обладал умением оформить идею и находчивостью при создании изделия;
- 6) учитывал этические, эстетические нормы и принцип устойчивости;
- 7) обладал смелостью поиска, предприимчивостью, дружелюбием, а также умением и стремлением к сотрудничеству;
- 8) приобрел знания и умения применять разные материалы, средства труда и способы обработки;
- 9) творчески применял теоретические знания при решении практических заданий;
- 10) соблюдал в ходе рабочего процесса безопасные и эргономичные приемы работы, а также нравственные нормы поведения;
- 11) при выборе и приготовлении еды исходил из принципов здорового питания;
- 12) осознавал свои способности и умел принимать решения при выборе дальнейшей профессии.

### **2. Описание учебного предмета**

На II и III школьной ступени обучение состоит из пяти сквозных частей в рамках одной школьной ступени: технология в повседневной жизни; дизайн и черчение; материалы и их обработка; домоводство (организуется с обменом учебными группами); проектные работы. Содержание обучения представлено по школьным ступеням. Части обучения включают в себя общие основы и необходимую базовую информацию, которую следует усвоить для решения заданий или изготовления изделий. На уроках учитель интегрирует содержание обучения с практической деятельностью (работа по дереву, работа по металлу, электроника и пр.). Содержание и/или последовательность обучения можно менять по школьным ступеням или углубленно рассматривать изученный материал на следующей школьной ступени. Очередность частей учебного предмета на учебный год планирует и организует учитель совместно с учителем рукоделия и домоводства. В интересах многообразия учебного предмета осуществляется обмен групп рукоделия и домоводства с группами изучения технологии.

Через учебный предмет учащиеся получают разностороннюю подготовку, которая создает возможность анализировать, адаптировать и развивать практическую и умственную деятельность на качественно новом уровне, помогая учащимся с дальнейшим выбором. Обучение сосредоточено на осознанной творческой деятельности учащихся, в которой вместе с радостью открытия они получают и опыт практического создания изделия. Учащиеся выполняют интересные и богатые на фантазию творческие задания прикладного характера, включая планирование изделия, его дизайн и изготовление, а также дают самооценку работе и проводят ее презентацию. Выделяются связи учебных предметов с жизнью, их прикладные возможности, так у учащихся возникает целостное представление о задании или изделии.

Важно, чтобы учащийся понимал функции технологии, мог сам участвовать в ее создании. Указанное выше реализуется в соответствии с уровнем возрастного и интеллектуального развития учащегося. При этом учитывается разница в способностях и интересах учащихся, а также поддерживается их собственная инициатива и познавательная мотивация. В рамках учебного предмета подчеркивается значение изобретательской деятельности, формируются связанные с трудом поведенческие и ценностные установки. Целевым результатом ставится понимание важности бережного отношения к окружающей среде и местным традициям, а также усвоение этических принципов.

### **3. Целевые результаты познавательной деятельности**

Выпускник 9-го класса:

- 1) выбирает подходящие для изготовления изделия материалы, средства труда и способы обработки, использует информацию из специальной литературы и интернета;
- 2) использует безопасные ручные и электрические рабочие инструменты и материалы;
- 3) бережно пользуется ресурсами окружающей среды;
- 4) генерирует идеи, творчески применяет их при создании и усовершенствовании изделия, понимает значение собственного участия в применении технологии;
- 5) понимает происходящие во время технологического процесса изменения и умеет их объяснять и обосновывать;
- 6) анализирует процесс изготовления изделия и синтезирует новые знания;
- 7) оценивает качество результата и эффективность применения изделия, представляет изделие;
- 8) изготавливает изделие, понимает и применяет знание естественных наук в практической деятельности;
- 9) описывает достижения технологий, и свою будущую роль в сфере труда;
- 10) формирует свои позитивные ценностные оценки и этические навыки труда, предупреждает и оценивает возможные риски в работе;
- 11) делает выбор в пользу здорового питания, ценит здоровый образ жизни и поступает как ответственный потребитель.

### **4. Целевые результаты познавательной деятельности и содержание обучения**

- 1) А. Технология в повседневной жизни
- 2) В. Дизайн и черчение
- 3) С. Материалы и их обработка
- 4) D. Проектные работы

#### **Технология в повседневной жизни**

##### **Целевые результаты познавательной деятельности**

Учащийся:

- 1) описывает и анализирует влияние деятельности человека на природу и окружающую среду;
- 2) понимает перспективу своего участия в технологических процессах и ответственность за этическое их формирование;
- 3) использует средства ИКТ, знает общие принципы работы и безопасного использования этих средств;
- 4) знает некоторые возможности применения биотехнологий в сельском хозяйстве, медицине;
- 5) понимает ограниченность ресурсов и использует ресурсы бережно и экономно;

- 6) умеет планировать свою деятельность, ориентироваться в мире труда, знает свои предпочтения, чтобы самореализоваться при выборе подходящей профессии/должности;
- 7) характеризует современный производственный процесс, его функции и целостность;
- 8) осознает противоречивость взаимодействия технологии и человека, анализирует перспективы развития технологии.

### **Содержание обучения**

Анализ технологии: позитивные и негативные влияния. Этические основы применения технологии. Информационная и коммуникационная технология. Биотехнологии в сельском хозяйстве, медицине.

Бережное использование ресурсов. Мир труда и планирование работы. Сырье и производство. Перспективы технологий.

### **Дизайн и черчение**

#### **Целевые результаты познавательной деятельности**

Учащийся:

- 1) планирует задание и осуществляют дизайн изделия, а также представляет его, по возможности, с помощью компьютера;
- 2) решает проблемные задания;
- 3) знает и использует разные возможности отделки изделия;
- 4) знает и использует свойства и способы покрытия поверхностей;
- 5) учитывает основные правила эргономики и орнаментики, умеет применять их в работе;
- 6) читает схемы, простые сборочные и строительные чертежи;
- 7) чертит усиленный технический чертеж, оформляет и представляет чертеж или схему.

### **Содержание обучения**

Изобретательство и новаторство. Решение проблемных задач, развивающих техническую смекалку. Отделка и покрытие поверхностей. Эргономия. Орнаментика. Компьютерный дизайн изделия.

Оформление и представление чертежа. Схемы. Условные знаки и обозначения на технических чертежах. Сечения и разрезы. Сборочный чертеж. Строительные чертежи.

### **Материалы и их обработка**

#### **Целевые результаты познавательной деятельности**

Учащийся:

- 1) находит информацию о материалах, их свойствах и обработке, находит и использует специальную информацию в литературе и интернете;
- 2) анализирует свойства материалов, способы обработки и возможности использования, синтезирует новые знания;
- 3) пользуется при изготовлении изделия различными средствами труда, по возможности станком CNC, выбирает подходящие способы обработки;
- 4) знает и использует при обработке машины и механизмы;
- 5) изготавливает оригинальные изделия, знает и использует различные способы соединения;
- 6) формирует свои позитивные ценностные оценки и этику труда;
- 7) понимает и соблюдает требования по охране здоровья и безопасности труда, безопасно пользуется механизмами и средствами труда.

## **Содержание обучения**

Возможности получения информации о материалах и их обработке в литературе и интернете. Современные материалы и способы обработки. Ручные и электрические рабочие инструменты. Машины и механизмы.

Компьютер и возможности комплексной обработки материалов (станки CNC). Выбор оптимальных способов обработки. Использование возможностей соединения изделий. Современные возможности обработки материалов и соединения деталей в изделии. Требования по охране здоровья и безопасности труда во время обработки, безопасные приемы труда.

## **Проектные работы**

### **Целевые результаты познавательной деятельности**

Учащийся:

- 1) гибко организует совместную работу, планирует время и умеет распределять рабочие задания;
- 2) при выполнении заданий активно сотрудничает с соучениками;
- 3) в случае необходимости общается по рабочим вопросам к внешкольным учреждениям (по э-почте и пр.), чтобы получить необходимую информацию, проанализировать ее, критически оценить и истолковать;
- 4) самостоятельно или вместе с другими готовит решение задания или проекта;
- 5) оценивает выполнение работы, в т.ч. ее изучение и полученную обратную связь.
- 6) понимает важность критической оценки информации в соответствии с действующими законами и нормами.

## **Содержание обучения**

Темы по выбору и проекты могут быть как из сферы рукоделия и домоводства, так и из области изучения технологии. Учащийся может выбрать одну из двух тем. Темы по выбору могут быть, например, из сферы строительства, моделирования и т.д.

## **5. Обучающая деятельность**

При планировании и организации учебной деятельности:

- 1) исходят из базовых ценностей учебной программы, ключевых компетенций, целей учебного предмета, содержания обучения и целевых результатов учебы, поддерживают интеграцию с другими учебными предметами и сквозными темами;
- 2) обеспечивают, чтобы учебная нагрузка 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;
- 3) предусматривают возможность учиться индивидуально или вместе с другими (самостоятельная работа, работа в паре и в группе), чтобы поддержать формирование у учащихся навыков активной и самостоятельной познавательной деятельности;
- 4) предусматривают дифференцированные учебные задания, содержание и степень сложности которых способствуют индивидуализированному подходу и повышению познавательной мотивации;
- 5) предусматривают познавательные среды, учебные средства и материалы, основанные на ИКТ;
- 6) предусматривают расширение познавательной среды: природная среда, компьютерный класс, музеи, выставки, предприятия и т.д.;

- 7) предусматривают разнообразные методы обучения, в т.ч. активное обучение: творческая деятельность, обсуждения, дискуссии, ролевые игры, диспуты, проекты, опыты, учебное портфолио, исследования, практические работы, виртуальные среды и т.д.;
- 8) учитель решает вопрос о количестве и распределении часов обучения, что фиксируется в школьной предметной программе;
- 9) обучение строится, главным образом, исходя из этапов создания изделия;
- 10) изучаются этапы от поиска информации, дизайна изделия и до его представления другим учащимся;
- 11) предусматривается, что в зависимости от предыдущего опыта учащихся и особенностей задания/изделия возможны изменения в акцентах обучения, целевых результатах учебы учащихся разных возрастных групп;
- 12) предусматривается, что в обучении теоретические знания отражаются в практическом применении;
- 13) предусматривается, что новаторское теоретическое содержание обучения требует большего времени для рассмотрения на уроке теоретических вопросов и приемов обработки материалов;
- 14) на уроках, где занимаются трудоемкими изделиями, основная часть времени посвящается практической работе;
- 15) принимается во внимание, что прикладной деятельности предшествует инструктаж по безопасности труда и демонстрация безопасных приемов работы;
- 16) предусматривается, что есть специфические домашние задания, которые в основном связаны с поиском информации и ее анализом, а также с дизайном изделия;
- 17) упор делается на творчестве (дизайн, совершенствование изделия и пр.), сохранении национальных традиций (национальное изделие, использование мотивов национального искусства при украшении изделия и т.д.), а также на современной технологии;
- 18) важную роль играют формы проектного обучения (в т.ч. объединяющие учебные предметы с жизнью, сотрудничество с предпринимательством, а также труд мальчиков и девочек);
- 19) при организации работы важно сотрудничество учителей школы;
- 20) в 9-м классе в качестве основной рекомендуется выпускная работа, выполняемая индивидуально или в группе. Учащиеся сами планируют свою работу, распределяют задания в группе, ищут необходимую информацию, калькулируют расход материалов, выбирают средства труда и подходящие способы обработки. Результатом выпускной работы является практичное/прикладное изделие с описанием хода работы и самооценкой учащегося.

## **6. Физическая познавательная среда**

- 1) Для проведения уроков технологии, рукоделия и домоводства учащиеся разделяются в классе на две группы (без разделения по гендерному признаку).
- 2) Школа организует основную часть обучения технологии в помещениях, где:
  - 1) обстановка соответствует выбранным школой практическим работам, есть стационарные рабочие станки (например, сверлильный станок) в количестве не менее одного на учебную группу;
  - 2) есть электрические ручные рабочие инструменты в количестве двух комплектов на учебную группу;
  - 3) есть помещения для переодевания и мытья рук, для работы учителя, хранения материалов и практических работ;

- 4) есть индивидуальные средства защиты для каждого учащегося и учителя;
  - 5) есть вентиляция;
  - 6) помещения и учебный инвентарь, включая рабочие инструменты, соответствуют требованиям охраны здоровья, безопасности труда и эргономии.
- 3) Школа обеспечивает наличие необходимых для изучения технологии материалов.

## **7. Оценивание**

При оценивании руководствуются положениями общей части государственной программы обучения для основной школы. При оценивании важна как словесная так и цифровая оценка учителя, а также самооценка учащегося.

При выполнении учебного задания оценивается:

- 1) планирование и дизайн (оригинальность, самостоятельность, возможность реализации идеи или эскиза, целесообразность выбора материалов и средств труда, способ изготовления изделия, техническая корректность рабочего чертежа и пр.);
- 2) умение делать и обосновывать выбор (идея, способ обработки, материал и пр.), а также характеристика связей;
- 3) ход изготовления (умение сотрудничать, самостоятельная работа, умение использовать материалы и средства труда, а также печатных и инфотехнологических средств, теоретические знания и умение их применять, соблюдение требований безопасности труда и пр.);
- 4) развитие учащегося (целеустремленность, духовное и физическое развитие);
- 5) результат работы (реализация идеи, отделка изделия, эстетическая ценность, своевременное изготовление изделия, качество и пр.), в т.ч. выполнение отдельных заданий и умение представить изделие.

При оценивании учитываются соблюдение правил культурного поведения и установки учащегося (прилежность, отношение к учебной работе, готовность помочь другим учащимся, выполнение правил внутреннего распорядка для рабочих помещений, трудолюбие, последовательность, внимательность и пр.). Знания, техническая смекалка и творчество учащихся оценивается на основании проблемных заданий, соревновательных игр, проектной работы и пр.

В 8-м и 9-м классе при оценивании учащихся можно, кроме указанного выше, исходить из следующего:

- 1) для обобщающего оценивания знаний и умений в конце основной школы рекомендуется дать учащимся выпускную работу;
- 2) при оценивании учитывается участие в предметных олимпиадах, конкурсах, мероприятиях и соревнованиях.